

Flora sibirica

FLORA SIBIRICA

SIVE

HISTORIA PLANTARVM SIBIRIAE

TOMVS II.

CONTINENS

TABVLAS AERI INCISAS XCVIII.

PETROPOLI

EX TYPOGRAPHIA ACADEMIAE SCIENTIARVM

cIↄ Iↄ ccxlix.

PLINIUS Hiſt. Nat. XXI.

Inenarrabili florum maxime ſubtilitate; quando nulli poteſt facilius eſſe loqui, quam rerum naturae pingere, laſciuienti praeſertim et in magno gaudio fertilitatis tam varie ludenti.

*** *** ***

PRAEFATIO.

Postquam lectoris patientia in praefatione ad primum tomum huius florae tantum non abusus sum, in gratiam forte cum eo redire possem, si quidem sine praefatione hunc secundum tomum in lucem emitterem, eo magis, quod ea, quae ad floram Sibiricam in genere spectant, copiose satis in primo commemorauerim. Ipsa vero praefationis in primo tomo amplitudo mihi quidem calcar addit, vt ad alterum extremum nonnisi paullatim descendere mecum constituerim, ne commissum peccatum nimivm mihi ipse exprobrare videar. Nec porro ad scribendum deest materia, cum classes compositarum, aggregatarum et tricoccarum, quas hoc tomo exhibeo, ita

ſint difficiles et intricatae, vt ſi genera, quae comprehendunt, exactiori examini natura duce ſubiiciantur, multa in iis deficere videantur, quae ad illa rite definienda et ad diſcriminis notas ponendas ſpectant. Saltem rationem reddere debeo proprii laboris.

Tam in compoſitis quidem, quam in aggregatis Botanicus ſummus *VAILLANTIUS* tanta praeſtitit, vt accurationem eius in legendis naturae veſtigiis vix vllus deſideret. Saltem haec eximio viro debetur laus, nunquam intermoritura, quod ille nihil fere omiſerit conſideratione dignum, quod characteribus ſuis facilioribus et intelligibilioribus reddendis aliquam partem conferre poſſet. Et quis denique alius characterum in plantis vſus eſt, quam vt diſcentes omnium facillima via ad cognitionem plantarum peruenire poſſint? Cum plantarum numerus in tantum excreuerit, vt ſine ordine et ſine doctri-

na

na ſolius memoriae ope omnes noſcere et in memoria firmiter retinere humanas vires ſuperet, tota plantarum penus in claſſes diſtribuitur, quarum ſingulae tales habeant characteres, qui nulli reliquarum claſſium competerent, claſſes rurſus in ordines, et ordines in genera diſpeſcuntur, quorum nullum applicari poſſit alii eiusdem claſſis generi. In vtroque *VAILLANTIUM* vtut in obſeruando fideliſſimum, aliquanto hallucinatum eſſe agnoſcunt, qui poſt eius tempora inchoatam ab ipſo operam ſedulis obſeruationibus continuarunt et vlterius perrexerunt. Compoſitae Viri celeberrimi *ROYENI* a *VAILLANTIO* in tres claſſes diſtributae ſunt cynarocephalarum, corymbiferarum, cichoracearum. Et primo quidem intuitu hae claſſes inter ſe differre videntur. Opus tamen eſt ad philoſophicam diſtinctionem, vt omnes et ſingulae plantae ſingularum claſſium ad neutram reliquarum duarum

rum referri possint. Atqui habetur *Hieracium pilosselloides floribus flosculosis VAILL.* cuius florum structura magnam affinitatem habet cum floribus cynarocephalarum. *VAILLANTIUS* putat quidem, abunde a cynarocephalis distingui, quod flores buccinam referant siue phylirae instar contorti sint, quod in cynarocephalis nunquam obseruatum sit. Sibi autem contradicit ipse, nam certe plurima pars flosculorum coronatum florem efficientium, buccinam referunt. Praeterea elephantopus, quem corymbiferis accenset *VAILLANTIUS*, flosculis est ligulatis, eiusmodi tamen, qui cum flosculis corymbiferarum propter amplitudinem tubi summam habet similitudinem, et iam Cel. *LINNAEO* annotante haec planta limites flosculosis et semiflosculosis *TOURN.* negat. Classis porro cynarocephalarum *VAILL.* a classe corymbiferarum non satis clare distingui posse videtur, inprimis,

quod

quod attinet ad illas plantas, vbi polygamia, vt cum Ill. LINNAEO loquar, aequalis eſt. *Atractylis foliis oblongo-ouatis, denticulatis, ſpinoſis, calicibus patentibus* LINN. *Cliff.* 395. ROY. *pr.* 137. ſiue *Crocodilodes atractylidis folio, flore ſulphureo coronato* D. LIPPI VAILL. *act.* 1718. quam plantam *VAILLANTIUS* cynarocephalis accenſuit, externa facie adeo refert corymbiferam radiatam plantam, vt niſi attendas ad piſtilla et ſtamina, quae radio huius plantae inſunt, nunquam a corymbifera diſtinxeris, cuius ſcilicet radius floſculis conſtat piſtillatis ſiue femineis. Receptaculum pilis aut laciniis non facile caducis farctum plerisque cynarocephalis competit, nec facile in corymbiferas applicari poteſt. Tamen dantur corymbiferae, eiusmodi receptaculis praeditae, dantur etiam cynarocephalae, receptaculo nudo, cuius in *Serratula* huius tomi exemplum habemus. Adeoque

ſecun-

ſecundum meam ſententiam in methodo naturali hae tres claſſes in vnam iungendae ſunt, vti fecerunt viri celeberrimi *ROYENUS* et *HALLERUS*, quos nos ſequimur.

In generibus plura adhuc deſideres. Inter *Hieracium* et *Hieracioides VAILLANTII* notae diſtinctionis certae non reperiuntur, quare et *LUDWIGIUS* coniunxit. *LINNAEUS Crepidem* ſuam cum *Hieracioide VAILL.* iungit, definitio etiam generica praeter coronam ſeminum, conuenit *hieracioidi VAILL.* ſed *VAILLANTIUS* coronam pilorum ſimplicium, *LINNAEUS* ramoſorum requirit. Hic Cel. *LINNAEUS Hieracium radice ſucciſa B.* prae oculis habuit, vt ex horto Cliffortiano videre eſt; Hoc tamen, quod etiam ſpectat ad calicem, ab *hieracioide VAILL.* corona plumoſa differt. Melius itaque haec planta ad *Scorzoneram* refertur, vti optime diiudicauit *HALLERUS*, genus autem *crepidis* Lin-

Linnaeanum tum euanefcit. *Dentem leonis VAILL.* et *Taraxaconoidem* eiusdem Auct. quare recentiores botanici coniunxerint, non fatis perfpicio. Quod fpecies vtriusque generis haftili fint nudo, vt cum *VAILLANTIO* loquar, id vero eorum cauffae non fauet, qui praeter illas partes, quae ad florum et fructuum formationem fpectant, nullam aliam admittere volunt. *Taraxaconoides* itaque propter coronam feminum et propter calicis maiorem fimilitudinem melius iungeretur *Scorzonerae.* Sic etiam *Hypochoeris* et *Achyrophorus* propter diuerfitatem pappi feminalis et calicis merito fingula fibi relinquerentur. Contra e quibusdam generibus eliminandae viderentur quaedam fpecies. Sic nos in hoc tomo ab *Hieracioidis* genere feparavimus *Hieracioidem annuam, endiuiae folio, capite magno VAILL.* et ad *Leontodon* retulimus, quo etiam *Hieracioiden vulgarem foetidam* Ej. referendam effe cenfemus.

 mus.

mus. Sed *Hieracioides foetida flore suaue-rubente* Ej. receptaculo est piloso, ergo *Andryalae* generi aptius accenseretur.

In generibus cynarocephalarum multa adhuc immutanda esse putamus. *Serratulae LINN.* nullis sane terminis circumscriptae sunt, quod passim per occasionem annotauimus. Si paleae et pili receptaculi tanti momenti sunt, vt plantas genere distinguant; an non receptaculum nudum, cui opponitur paleaceum et pilosum, euidentiores notas discriminis dabit, quam paleaceum et pilosum inter se opposita? Stigma bifidum, etsi in omnibus *LINNAEI Serratulis*, quas ego noui, praesto sit, in quibusdam tamen *Cardui* speciebus non minus euidens est. Videntur itaque pleraeque *Serratulae LINN.* species meliori iure ad *Carduum LINN.* spectare, quem cum *Cirsio* iunxit Cel. vir, nos vero propter rationes passim allegatas, et quia Ill. *HALLERUM* consen-

ſentientem habemus, ſeparauimus. Quomodo autem *Staehelina* LINN. et LUDWIGII a *Cirſio* diſtingui poſſit, niſi forte receptaculo paleaceo, nobis non conſtat. Vix credimus, paleas receptaculi ad has notas praeſtandas ſufficere; Nam pleraque noſtra *Cirſia inermia* corpuſcula fouent, de quibus magna dubitatio eſt, pilis an paleis accenſeri mereantur. *Centaureae* LINN. genus *VAILLANTIUS* in multa genera diſcerpſit, *LINNAEUS* ex natura rei omnia coniunxit. *HALLERUS* medium tenuit. Et primo quidem notandum eſt, *LINNAEUM* floſculos radii feminas, *VAILLANTIUM* et *LUDWIGIUM* neutros vocare. Nos ſane in plerisque, quos attente obſeruauimus, (in hoc tomo a n°. 66. ad 71.) floſculos neutros vidimus, niſi in illis plantis, quas viuas examini non ſubiecimus et propter externum tantum habitum *Centauriis* accenſuimus, in ſola *Centaurea* quae n°. 76. deſcribitur, et floſculos

neutros, et femellas obſeruare licuit. Eos ſcilicet cum *VAILLANTIO* neutros vocamus, in quibus nec antherae, nec ſtili veſtigium cernitur, licet germinis rudimentum et filamenta ſtaminum adſint. Quando vero ſtilus ſimul adeſt, tunc floſculos piſtillatos ſiue femineos dicimus. Ergo in hoc ordine omnes illas *Centauriis* accenſemus, quarum floſculi marginales aut neutri ſunt, aut femellae aut vtrique ſimul. *Rhaponticum VAILL.* et *HALL.* non diſcerpi poſſe a *Cyano* vtriusque ipſum illud *Rhaponticum HALLERI* teſtatur, quod in vno eodemque capitulo ſquamas habet *Rhapontici* et *Cyani*.

Ad corymbiferas tandem peruenimus. Sed plurimos defectus, qui nobis ita videntur, in deſcriptionibus ipſis indicauimus. *Abſinthii* genus in duo ſaltem genera commode diuidi poſſe iudicauimus. *Kleiniae* et *Senecionis LUDW.* genera iungi poſſe putamus. *Solidaginis* et *Senecionis* *LINN.*

LINN. genera iudicauimus non admodum esse diuersa.. Nec *Verbesinae* et *Sieges-beckiae* *LINN.* genera satis inuicem differunt, quod iam indicauit Cel. *LUDWIGIUS*. Nondum prorsus placent *Chrysocomae*, *Conyzae*, *Baccharidis*, *Erigeri* *LINN.* genera, non satis videntur esse definita, et facile cum *LUDWIGIO* tria posteriora in vnum iungeremus, forte etiam chrysocomam adderemus; Certe *Aster* noster n°. 154. flore nudo ad *Chrysocomae*, flore autem radiato ad *Erigeri* genus videtur spectare. *Chrysanthemum* et *Matricaria* *LINN.* vt et *Pyrethrum* *HALL.* notis genericis vix differre videntur, vt nec *Rudbeckia* et *Silphium* *LINN.* Quid vero de Tussilagine dicam? Certe in methodo artificiali eius definitio generica secundum Linnaeana principia vix exhiberi poterit. Videmus, natura duce, *Tussilaginem* et *Petasitidem* in vnum genus coniungi. Quin *LINNAEUS* et *LUDWIGIUS* eo

etiam *Cacaliam* referunt. Sed qualis et quanta in ſtructura florum, quibus diuerſae gaudent ſpecies, diuerſitas? Quaedam floſculos ferunt hermaphroditas infundibuliformes, et femellas ligulatas, aliae floſculos omnes hermaphroditas infundibuliformes, aliae floſculos infundibuliformes omnes, ſed quosdam hermaphroditas, alios et femellas, aliae denique floſculos hermaphroditas infundibuliformes, et femellas apetalas. An non in methodo exacta primi generis plantae melius referrentur ad *Solidaginem* et *Aſterem*, ſecundi ad *Chryſocomam*, tertii et quarti ad *Conyzam*? Sane ex ſtructura florum et fructuum nihil aliud ſequi videtur. Tamen adcurati etiam methodiſtae *Tuſſilaginis* vel *Petaſitidis* nomine omnes has plantas inſigniunt. In methodo non ſufficit affirmatio, naturam iungere, hoc idem eſt, ac ſi diceres habitum eſſe eundem. Obſeruationibus explorandum eſt, quid illud

illud ſit, cuius ope natura iungat, aut in quo idem ille habitus conſiſtat. Non ſuffi-cit dicere, diuerſitatem magnam florum criterium exhibere, nam hac ratione il-la e. g. quae floſculos omnes fert her-maphroditos, tubuloſos, nondum a *Chry-ſocomae* genere eximeretur. Poſſent etiam ex hoc criterio omnes corymbiferae ſub eodem genere iungi. Statuo igitur, pro tyrone botanices definitiones recentio-rum, quod ad hoc genus attinet, non ſufficere, vt ex illis plantam ſibi non cognitam inuenire poſſit, niſi addatur folia omnia eſſe radicalia et caules ſqua-moſos. Et ſic, mihi quidem clarum eſt, in hoc genere ex florum et fructuum conſideratione ſola definitionem peti non poſſe, quod ingenue fateri cogor, etſi cetera nullus dubitem, vbi differentia generica ex hiſce peti poteſt, omnibus aliis notis haſce eſſe praeferendas.

Quod ad claſſem aggregatarum attinet, nihil

nihil fere ad eam monendum habemus. Videtur enim maxime naturalis. Huic classi *VAILLANTIUS* sub dipsacearum nomine plures alias plantas immiscuit, scilicet omnes illas, quae foliis ex aduerso binis nascuntur, et quorum flores sequitur capsula aut bacca aut fructus monospermus. Cl. *HALLERUS* illas tantum in classe retinuit, quae gymnospermae sunt, et duos ordines constituit 1. earum, quae calice communi destituuntur. 2. quarum flores in capitula congesti sunt. *ROYENIANA* denique classis solas illas complectitur, quae in capitulum congestae sunt, secundum ordinem XVIII. fragmentorum methodi naturalis, quam proposuit Cel. *LINNAEUS*. Addidit tantum, quod dubitanter allegauit *LINNAEUS*, *Statices* genus, quia in plurima parte specierum flores in capitulum constipantur, aut flosculos intra singulas squamas calicis laxi continent. Exclusit *VALERIANAM*, quia classi

suae,

ſuae, quam vocat fructifloram, melius conuenire viſa eſt. In generibus huius claſſis nihil fere monendum ducimus, praeter id, quod *Scabioſam*, *Succiſam*, *Aſterocephalum* et *Pterocephalum VAILL.* *LINNAEUS* ſatis commode ad idem genus retuliſſe videatur. Specierum definitiones exactiores forte deſiderantur.

Tertia denique claſſis tricoccarum *ROY.* plurimam partem ex ordine XLVII. fragmentorum methodi naturalis *LINN.* deſumpta ſatis eſt naturalis. De generibus etiam nulla habetur diſceptatio magni momenti. Sed ſpecificus character quibusdam ad huc difficultatibus obnoxius eſt, in genere praecipue *Euphorbiae*. Cl. *LINNAEUS* praeter formam foliorum numerum radiorum vmbellae vniuerſalis particulariumque magni facit. Cl. *HALLERUS* etiam foliola vmbellarum particularium et fructus glabritiem ſeu hiſpiditatem in cenſum notarum ſpecificarum

assumit, et numero foliorum vmbellae vniuersalis praefert, et recte puto, quia saepe numerus ille inconstans est, multae etiam plantae huius generis dantur, quae vmbellis aut carent, aut iis admodum vagis praeditae sunt.

Et haec, quod spectat ad alterum hunc tomum, generatim praemonuisse sufficiat. Potuissem quidem asserta mea pluribus commonstrare exemplis, sed non proposui mihi criticam botanicam scribere, contentus aliquot exemplis loco plurium. Speciatim adhuc monendum est, hunc tomum praeter Sibiricas plantas alias etiam continere, quae studio b. *GERBERI* et doctissimi D. *LERCHE*, apud legationem Russicam in Persia commorantis Medici celeberrimi, collectae sunt, ab illo quidem in itinere ad *Wolgam* fluuium et ad *Tanain* suscepto, ab hoc circa *Astrachaniam* et in ipsa *Persia*. Speraui, non inutiliter haec fieri, partim

tim quod curiosissimas vterque plantas detexerit, partim vt inuenta eorum vtilissima, topographiae botanicae etiam multum inseruientia, ab interitu vindicarem. Sed hinc factum est, vt plures icones ad siccatas inter chartas plantas exarari debuerint, vbi quidem ad minutias floris et fructuum non anxie attendi velim, cum quamcunque adhibeas industriam in explicatione, pictor suo ingenio lubentius indulgeat. Dedimus tamen operam, vt habitus plantae cuiusque plurimam partem exacte exprimeretur. Ne vero vllus hac occasione error irrepere possit, ad singulas icones in ipso opere adnotauimus, qua in parte deficiant.

Ne porro succenseatur nobis, quod quasdam recensitarum classium plantas, quae in *Iside Sibirica* b. *MESSERSCHMIDII* continentur, hic silentio praetermiserimus. Rationes iam dedimus in praefa-

tione ad primum tomum. Tales autem plantae ſunt: 1. *Eupatorium cannabinum* B. *pin.* 320. In vliginoſis iuxta riuulos in vallibus circa Werchotomskoën et in riuulis ad Ingodam fluuium tendentibus, per Dauriam vlteriorem ſubinde. 2. *Iacea nigra pratenſis latifolia* B. *pin.* In Chatangae ſeu niſchnae Tunguſcae et Ingodae fluuii herboſis paſſim. 3. *Hieracium chondrillae folio glabro, radice ſucciſa maius* B. *pin.* 127. In campis Vybathicis et in Ingodae atque Tſchitae campeſtribus herboſis paſſim per Dauuriam vlteriorem. Nos per omnem Sibiriam a Iaico ad oceanum vsque orientalem nullam harum plantarum offendimus aut ab aliis miſſam accepimus, licet ſecunda et tertia in Ruſſia abunde naſcantur. 4. *Abſinthium perenne pumilum, argenteum, folio tenuiter diſſecto, breui, ad caulem appreſſo, ſuaueodoro* MESS. AMM. Ruth. 199. p. 146. inter Dalai et Daſchimak lacus MES-

SER-

SERSCHMID collocat. Qualem autem plantam indigitet, omnino nos latet, quia dicti lacus iam extra limites Sibiriae Russicae positi sunt, forte *absinthium* nostrum 111. aut 113. fuerit. 5. *Petasites maior et vulgaris* B. *pin*. 197. Circa Byschcylska et Archangelscoi vicos ad Tobolem, addit tamen, forte esse speciem *minorem*, seu secundam *TOURNEFORTII*. Nec primam nec secundam speciem *TOURN*. nos vsquam in Sibiria vidimus, secunda autem species in Russia frequens est. Forte beatus vir ex iis, quas recensuimus, vnam pro vulgari specie habuit.

Iam denique errores quosdam primi tomi indicabimus. *Allium foliis radicalibus petiolatis, floribus vmbellatis ROY. pr.* 39. *Fl. Sib.* Tom. I. n. 13. p. 49. est Allium radice oblonga, obducta reticulo *HALL. Helv.* n. 5. 298. et *allii gen. nat* n. 17. p. 38. *allium foliis caulinis lanceolatis, floribus vmbellatis ROY. pr.* 39.

ſed multo laetius naſcitur in Sibiria, quam in alpibus. *Carex ſpicis pluribus in ſummo culmo, tenuibus, viridibus, praeter maſculam quaſi ariſtatis Fl. Sib.* Tom. I. n. 81. p. 141. eſt Carex ſpicis pendulis omnibus femineis, vnica androgyna, inferne maſcula *LINN. Cliff.* 439. Suec. 766. *GRON. Virg.* 114. *ROY. pr.* 439. *Cyperoides ſpicis ſeminalibus longis et aſperis, e longis pediculis pendulis HALL. Helv.* 239. hinc etiam nota, propter Cl. *LINNAEUM* adiecta, quaſi cum veſicario coniungeret, locum non habet. Coniicio porro, cepam ſcapo nudo ſubangulato farcto, foliis linearibus, ſubtus anguloſis, ſtaminibus corolla breuioribus *Fl. Sib.* Tom. I. p. 138. quod eſt *Allium* 12. *LINN. Vpſal.* p. 79. eſſe *allium montanum foliis narciſſi minus* C. B. *phytopin.* p. 105. quod quidem exactiſſimus huius familae ruſpator noſtro XI. ſiue *narciſſi foliis maiori* Ej. *BAUH.* (an recte, nobis definire non

non licet) ſynonymum facit. Angelica foliolis pinnatifidis *Fl. Sib.* Tom. I. n. 10. p. 195. etiam fructu *ethuſae LINNAEI* ſimilis eſt. Sed differt praecipue inuolucro particulari, quod breuius nec ex vno latere poſitum, nec deflexum, nec paucifolium eſt. *Heracleum foliolis pinnatifidis LINN. h. Cliff.* p. 103. *Flor. Sib.* Tom. I. p. 213. n. 29. eſt Heracleum foliis pinnatis, foliolis quinis, intermediis ſeſſilibus, floribus raditatis *LINN. Vpſ.* p. 65. 1. *Panax ſphondylii folio ſ. Heracleum B. pin.* 157. Sub eodem articulo p. 217. lin. 7. a fine error irrepſit, vbi dicitur: Ingruit annona baccarum, cum ſcribendum fuiſſet: Rareſcit annona baccarum. Paſtinaca foliis ſimpliciter pinnatis, foliolis pinnatifidis *Flor. Sib.* Tom. I. p. 218. n. 30. eſt *Heracleum foliis pinnatis, foliolis quinis, intermediis ſeſſilibus, corollis vniformibus LINN. Vpſ.* p. 65. 2. Sed quomodo Heracleum a Paſtinaca aliter

ter quam corollae irregularitate differat, non ſatis perſpicio, ſaltem id cauſſae fuit, vt genere diſtinxerimus. Si inuolucri vniuerſalis et particularis abſentia pro nota generica paſtinacae aſſumatur, tunc omnino recte Cl. *LINNAEUS* ſub eodem genere vtramque reliquit.

Hiſceque vtere, mihique porro faue. Ex Muſaeo, d. XXVIII. Nov. clↄ Iↄ CCXXXLVIII.

FLORAE SIBIRICAE
CLASSIS. VI.
COMPOSITAE
I. SEMIFLOSCVLOSAE.

I.

TRAGOPOGON foliis carinatis, amplexicaulibus, gramineis, flore luteo HALL. *Helv.* 728.

Tragopogon pratense luteum maius C. B. BAS. 81.

Tragopogon calycibus florem superantibus LINN. *h. Cliff.* 382. ROY. *pr.* 119.

In omni Sibiria frequentissimum est.

Rarum est videre, vt calix florem superet: saepius enim longitudine aequalis est, aut breuior.

Varietatem, quam ex ſeminibus e *Turcia* acceptis prodiiſſe dicunt, in horto Academico huius loci vidi flore pallidiſſimo, cum calice breuiore et caule lanuginoſo, foliis etiam ab initio vtrinque lanuginoſis, iisque anguſtioribus; Paullatim vero tam caulis, quam folia lanuginem deponunt, nec in adulta planta, niſi ad exortum foliorum, lanugo amplius apparet Ceterum folia huius magis vndulata et criſpa eſſe videntur, quam in planta in noſtris campis obuia. Nec vero Sibiria aut Germania hac varietate prorſus caret: quin in montoſis non admodum raro occurrit.

2. SCORZONERA caule ſimplici, vnifloro, foliis ex lineari lanceolatis. Tab. I.

Scorzonera alpina, gramineo folio, anguſto, flore luteo, humilior MESS. AMM. *Ruth.* 213.

Ad deſcriptionem MESSERSCHMIDII nihil fere habeo, quod addam, niſi quod caulis inter palmum et pedem variet, et folia interdum peranguſta ſint, ſaepe etiam latiuſcula. Etiam ſapor radicis varius eſt, quo enim aſperiora loca eam producunt, eo dulcior eſt ſapor, et quo mitiora, eo magis amareſcens. Lanuginem caulis cum aetate euaneſcere iudico ex quibusdam ſpeciminibus, quae in rupeſtribus locis lacus *Tſchebari* Iſetenſis prouinciae, vt et *Uienſis* caſtelli ſub finem Iunii et initium Iulii, poſtquam flores iam exuerant, in ſemine maturo inueni. Eius caules palmares et ſemipedales fere nudi erant et glaberrimi.

Cel. LINNAEUS habet pro *Scorzonera latifolia humili neruoſa B. Pin* quam in *h. Cliff.* 382. *Act. Stockh.* 1741. 203. et in *Flora Suec.* n. 647. vocat *Scorzoneram caule ſubnudo vnifloro, foliis neruoſis planis*; Caulis enim

enim ſubnudus eſt, vniflorus, infra florem leuiter pubeſcens, et folia neruoſa. Folia autem, vti ſupra iam dixi, mire variant. Occurrunt interdum plantae huius ſpeciei, e quarum amplis radicibus iudicium ferre licet, annoſas eſſe, non florentes, foliis tamen praeditae, quorum latitudo ad illam facile accedit, quam *Scorzonera latifolia Germanica* obtinet. Itaque ſine metu erroris ſynonymon, quod Cel. vir docuit, appoſuiſſem, niſi ipſe in deſcriptione, quam in *h. Cliff.* exhibet, alterum florem ſiue rudimentum eius in eodem caule vrgeret, quod nos in Sibirica planta nunquam vidimus. Interim, quum icones Auctorum nihil alterius floris exprimant, deſcriptione memorata a recto tramite nos deduci non patiemur. Cl. STELLERUS habet pro *Scorzonera anguſtifolia prima B. pin.* 275. et ſane nec deſcriptiones nec icones CLUSII et I. B. abhorrent. Nobis perinde eſt, quo dicta planta referatur, ad hanc, an ad ſequentem. Quid verum ſit, definiri nequit, niſi planta nominatorum Auctorum ante oculos ponatur. Id quidem de omnibus Scorzoneris adhuc deſcriptis optandum eſſet, ne varietates pro ſpeciebus diſtinctis, aut ſpecies diſtinctae pro varietatibus haberentur.

In omni Sibiria frequens eſt, loca editiora ſicca amans. Nec tamen culturam reſpuit; Horti enim noſtri Academici indigena planta eſt.

Ruſſice волчье коренье dicitur et ſummum inter vulneraria Sibirica locum nacta eſt. In vulnere quocunque, vel ictu glandis ſclopetariae, vel ſciſſione, vel punctione, facto, tam forma decocti, quam crudam et integram, nullaque praeparatione alteratam, miris laudibus et ad fabulae vsque licentiam extollunt, illas quidem radices praeferentes,

quibus maior ineſt dulcedo. Experientia ipſe compertum habeo, eximiam vulnerariam eſſe.

Icon exemplum ſiſtit, in laetiſſimo ſolo natum.

3. SCORZONERA caule ramoſo, foliis linearibus, acuminatis, carinatis, calicibus acutis.

Scorzonera foliis gramineis SHER. BOERH. *Ind. alt.* 89. excluſ. ſynon.

Scorzonera Luſitanica gramineo folio, flore pallide luteo TOURN. *Cor.* BUXB. *Cent.* II. *p.* 26. *Tab.* XXI. Ita docuit LINNAEUS. Si vero ex obſeruatione HALL. *hort. Goëtt. Scorzonera Luſitanica* verus eſt *tragopogon*, haec eſſe nequit.

? *Scorzonera foliis neruoſis B. pin.* 275.

Icon LOBELIANA ſub *Scorſonerae alterius* nomine exhibita, quam C. BAUHINUS allegat, tantum in eo differt, quod plures ſolito flores exhibeat, at icon MORISONIANA *Tab.* 9. Sect. 7. n. 10. vnifloram ſiſtit, vti BUXBAUMIANA. RAII deſcriptio numerum florum ſilet, noſtrae tamen plantae congruit, praeſertim eo, quod folia *Tragopogoni* ſimilia praedicet. Ne itaque in re dubia peritioribus aliquis remaneat ſcrupulus, deſcriptionem addimus.

Radix lacteſcens pro more, ſemipedalis et dodrantalis, digiti auricularis, interdum et pollicis craſſitie, cortice obſcure fuſco, craſſo, perquam ſcabro, interdum etiam laeviſſimo, tecta, interius alba, guſtu dulcis, aut ſubamara, aut amara, ſimplex, aut inferius, nonnunquam etiam ſuperius, in duos tresue ramos diuiſa, et perpaucis tenuibus breuibusque fibris praedita eſt.

Folia radicalia multa, in humiliori planta admodum vndu-

undulata, criſpa et plicata, e caeruleo viridia, in adultiori planiora, linearia, lanceolata, aut ex vtraque figura mixta, in medio ſesquilinea raro latiora, laete viridia, neruis longitudinalibus perpetuo diſtincta, palmaria, ſemipedalia et nonnunquam dodrantalia, prorſus glabra, e vaginae, leuiter interdum lanuginoſae, ſpecie prodeuntia. Folia caulina tria ad ſex vsque; inferius radicalibus ſimile, ſuperiora, pro ratione ſitus altioris, minora, nunquam non vndulata et criſpa, aut ſaltem plicata, caulem haud amplectentia.

Caulis vnus, duo, aut tres, altitudine inter duas vncias et dodrantem varii, et elatiores quidem inferiori extremitate craſſi, obtuſe trianguli, ſummitatem verſus ſtriati, ſaepiſſime ſimplices, raro ramoſi, praeterquam pedunculis floriferis.

Flos in extremo caule vnicus, et paullo ſerius ex duabus aut tribus proximis foliorum alis e ſingulis ſinguli. Saepe etiam rudimentum tantum inferioribus alis inſidet. Pedunculi in planta humiliore ſemiunciales et vnciales, in elatiori palmares et ſemipedales, vtroque in caſu vna et altera ſquama albente veſtiti. Calix imbricatus eſt, ſquamis ad marginem maxima ex parte albentibus. Corolla diametro vnciam non implet, ſulphurea eſt, imbricata, corollulis compoſita triginta, triginta quinque ad quadraginta tres, truncatis et in quinque breues apices terminatis, quorum ſingulis anthera eiusdem coloris nectitur. Germen aliquanto compreſſum eſt, eiusdem vbique latitudinis, pappo plumoſo inſtructum.

Montoſa loca humiliorem emittunt plantam, et pauciores amplioresque flores breuioresque pedunculos producunt; campeſtria altitudini illius et florum multitudini et paruitati fauent, et interdum plantam ramoſam ferunt.

Naſcitur a *Iaico* orientem verſus ad *Ieniſeam* vsque, in locis apertis, iam ſub initium Maii florens.

4. SCORZONERA caule ramoſo, foliis amplexicaulibus, ſerrulatis.

Scorzonera latifolia ſinuata B. *pin.* 275. TOURN. I. R H. 476. it. *Scorzonera latifolia altera* B. *pin.* 275. et TOURN. I. R. H. 476.

Scorzonera vulgaris et officinarum VAILL. *act.* 1721. *p.* 270.

Scorzonera caule ramoſo, foliis amplexicaulibus undulatis LINN. *h. Cliff.* 383. ROY. *pr.* 119.

Sinuoſitas foliorum nihil omnino ad diſtinctionem ſpeciei facit, vti VAILLANTIUS iam ſtabiliuit. Etiam latitudo admodum variat. Vidi profecto ſpecimina, de quibus dubium eſt, ad hanc, an ad praecedentem ſpeciem pertineant. Denique ſaepe etiam haec ſpecies occurrit caule vix ramoſo; Quo enim ſolum pinguius, eo latitudo et ſinuoſitas foliorum et ramoſitas maior, et contra. Ramos autem, qui vnicum tantum in extremo florem ferunt, ego quidem pro pedunculis habere mallem. Quare botanicis propono, an non liceat hanc et priorem plantam ſub vna eademque ſpecie iungere. Sane HALLERUS, ad quem praecedentem plantam miſi, habet pro *Germanica anguſtifolia*.

A *Iaico* ad *Irtim* vsque fluuium paſſim occurrit, nec in Ruſſia *Petropolin* vsque peregrina eſt; *Latifoliae ſinuatae* pulchra ſpecimina ad lacum *Tre-uſtan* Iſetenſis prouinciae collegit MARTINI. STELLERUS etiam in *Fl. Irc.* n. 709. *Scorzonerae latifoliae alterius B.* pin. meminit, cuius folia

lia glabra et bupleuri instar laeuigata, costa media alba, describit, et caules eius saepe ab insectorum ictibus in nodulos intumescere atque monstrosos euadere asseuerat. Hanc in montosis locis e regione confluentium *Ircuti* et *Angarae* prouenire scribit, nos vero pro eadem habemus, quae sub hoc numero descripta est.

5. SCORZONERA caule ramoso, tereti, foliis linearibus acuminatis, calicibus obtusiusculis Tab. II.

Scorzonera angustifolia elatior, Pannonica 4. CLUS. *H.* CXXXVIII. et CXXXIX.

Scorzonera angustifolia subcaerulea B. pin. 275.

Radix digiti auricularis crassitie, circellis eminentibus aspera, palmaris circiter, cylindrica, plerumque recta, interdum circa medium oblique flexa, gustu amara, paucis fibris, in exortu rigidarum fibrarum fasciculo stipata, quae pro reliquiis petiolorum superioris anni habendae sunt.

Caulis vnus, duo aut tres, rotundi, erecti, firmi, caui, subtiliter, et vt vix appareat, striati, cubitales et longiores, pro ratione altitudinis tenues, simplices.

Folia in caule numerosa, per biuncialia et triuncialia interualla, alterna, semipedalia, laete vtrimque viridia, sextam vnciae partem lata, plana, quinque neruis, secundum totam longitudinem decurrentibus, praedita, gustu aliquanto amara.

In extremo singulorum caulium singuli flores emergunt, vncia ampliores, quibus saepe adhuc, variis spatiis duo, tria aut quatuor, siue rudimenta florum sessilia, vel etiam flores perfecti subsunt. Hi pedunculis biuncialibus, palmaribus et longioribus, si iuniores sunt, lanuginosis, vna et altera ligula, siue angustissimo foliolo auctis, sustentantur.

tur.

tur. Corollae imbricatae color ex aquattico caeruleo carneus est, flosculi autem triginta circiter numerantur, lineis longitudinalibus saturioribus striati, qui ab extremo velut amputati in quinque dentes desinunt. Anthera albens, violaceo colore striata est. Calix communis imbricatus, candidae lanuginis specie passim obuolutus, squamis obtusis, pallidissime viridibus, ad oras albentibus, extremitatem versus macula punicea notatis, conflatur. Semina oblonga et compressa, vtroque extremo retusa, pappo ramoso in superiori extremo exornantur.

A *Iaico* fluuio ad *Obum* vsque prouenit: vlterius orientem versus non vidi. Magnam eius vim in *Barabensibus* campis ad lacum *canum* (*It-Kul*) offendi. Sed nec reliquis in locis rara erat, modo solum fuerit sterile et siccum. Sub initium Iunii florere et sub medium eiusdem mensis semina iam matura ferre solet, id quod etiam in horto Academico huius loci contigit.

Icon, ex virente planta expressa, totam exhibet. Calix a latere singulatim pictus est, vt eius habitus distinctius appareat.

6. CHONDRILLA LINN. *h. Cliff.* 383. ROY. *pr.* 120. HALL. *Helv.* 755.

Chondrilla viminea B. Hist. II. 1021. VAILL. *act. Par.* 1721. p. 194.

Planta ad tres cubitos alta est. Caulis passim tortuosus, glaucus, vix angulosus, et fere teres, cauus, firmus tamen, ramosus.

Folia oblonge elliptica, firma, parum venosa, inferiora triuncialia, et tres quadrantes pollicis lata, glaberrima, laete viridia, spinulis breuissimis ad margines serrulata. Alis folio-

foliorum rami breues, foliis ſtipati, inſident. Summa quinque aut ſex folia parua, ſingula flores promunt ſingulos, raro praeter quam in ſummo explicandos. Calix a puluere aſperſo albet. Semifloſculi inaequaliter quinquedentati, calice longiores, flaui. Germina exigua, cylindrica, longa pilorum candidorum corona exornata. Lacte tota planta manat, nec facile ante finem Auguſti floret.

In horto Medico iam a pluſculis annis perennat, et fama eſt, ex GERBERIANIS ſeminibus enatam eſſe.

7. CHONDRILLA foliis caulinis integris, floribus pedunculatis, calicibus ſubhirſutis.

In ſuperiori regione *Irtis* fluuii ad *ſeptem palatia* vsque, et abhinc *Vſt Kamenogorenſe* caſtellum verſus occurrit. Nulla autem re ab antecedenti planta differt, niſi quam titulus indicat.

8. SONCHUS foliis leuibus et teneris, calicibus glabris HALL. *Helv.* p. 753.

1. Foliis integris.

Sonchus aſper DOD. 643.

Sonchus minus laciniosa mitior ſiue minus ſpinoſa I. B. II. p. 1014.

2. Foliis laciniatis.

Sonchus leuis vulgaris, foliis laciniosis dentis leonis LOB. *ic.* p. 235.

Sonchus leuis laciniatus latifolius C. B. BAS. p. 35.

Sonchus leuis foliis plurifariam inciſis LINN. *Lapp.* 289.

Sonchus caule ramoſiſſimo diffuſo, foliis

summis amplexicaulibus, pediculis in aequalibus ROY. *pr.* 129.

Per omnem Sibiriam in hortis olitoriis frequens est.

9. SONCHUS foliis rigidiusculis, serratis, calicibus levibus HALL. *Helv.* 752.

1. Foliis integris.

Sonchus tertius asperior DOD. 643.

Sonchus asper non laciniatus C. B. BAS. 35.

Sonchus asper non laciniatus dipsaci vel lactucae foliis C. B. P. 124. TOURN. I. R. H 474.

2. Foliis laciniatis.

Sonchus laciniatus spinosus I. B. II 1015.

Sonchus asper folio laciniato obscure viridi VAILL. var. j. spec. 8. Comm. Par. 1721. 258.

Prouenit in paluftribus Sibiriae et inprimis in lacuum salsorum vicinia luxuriat.

10. SONCHUS foliis semipinnatis rigidiusculis, calicibus nigris et hispidis HALL. *Helv.* 752.

Sonchus repens, multis hieracium maius I. B. II. 1017.

Hieracium maius folio Sonchi vel hieracium sonchites C. B. P. 126.

Sonchus vulgaris repens, calice hirsuto VAILL. Comm. Par. 1721. p. 256.

Sonchus foliis lanceolato-oblongis, dentatis, floribus congestis, hispidis LINN. *h. Cliff.* 384. ROY. *pr.* 129.

In

In omni Sibiria frequens eſt.

11. SONCHUS foliis lanceolatis, ſeſſilibus, plerumque denticulatis, floribus corymboſis, caulibus glabris Tab. III.

Lactuca ſalicis folio ſerrato, flore caeruleo AMM. *Ruth.* 211. et 212.

Sonchus foliis lanceolatis, indiuiſis, ſeſſilibus LINN. *Suec. praef* VIII.

j. Idem floribus albis.

Plantam hanc totius Sibiriae, quin et inferioris *Wolgae* fluuii indigenam, paſſim etiam in Ruſſia obuiam, diu dubitaui, quo referrem. Calix aliquanto ſquamoſius lactucae accenſere iubet, ſed ſtipitis, coronae pilorum et ſeminibus in genere lactucae interiici ſoliti, abſentia ſoncho magis affinem facit. Quod enim ad figuram ſeminum attinet, vtrique generi pari iure adſcribitur. Quum vero calix non ita ſquamoſus ſit, vt in lactucae genere obtinet, ſed potius medius ſit inter ſquamoſum et ſimplicem, nota que a ſtipite, pilis et ſemini interiecto, careat, naturae me propius acceſſurum iudicaui, quando ad ſonchum referrem.

Radix infirma eſſe videtur, paucisque fibris ſtipata; Repit tamen longiſſime, quod in hortis cum damno ſuo experientur, qui culturam eius ſuſcipientes vaſis non coërcebunt.

Caulis a pede ad tres cubitos altitudine variat, ſimplex interdum, ſaepe etiam a media parte ramoſus eſt, ramis ad ſummitatem vsque pertingentibus, pro ratione altitudinis craſſior aut humilior, viridis, aut liuidus, aut rubens, glaber.

Folia in caulibus frequentia, lanceolata, interdum, sed raro, ex ouato lanceolata, sessilia, et si ampliora sint, caulem auriculis distincte amplectentia, firmula, supra laete viridia, infra saepe glauca, plerumque distincte aut obscurius denticulata, saepe etiam omnino fere integra, saepe etiam superiora folia integra aut denticulata sunt, inferioribus pinnatis et hastatis.

Flores tanquam in corymbo dispositi, hac ratione, vt fere summum caulis fastigium attingant. Pedunculi vnciales et maiores, squamis aliquot breuibus vestiti, ima parte saepe tanquam in arcum inflexi. Calix cylindricus fere squamosus est, e purpura obscure violaceus. Semina breuia, elliptica, depressa et leuiter marginata, pilis candidis coronata, receptaculo nudo insistunt. Corolla caerulea in altioribus exemplis vncia amplior, in humilioribus circiter vncialis est.

Laciniata varietas ad *Wolgam* et a *Iaico* fluuio ad *Ienisseam* vsque frequens est, angustifolia autem regionibus, a *Ienisea* orientem versus sitis magis familiaris, nec tamen in vtrisque regionibus altera varietas prorsus deficit.

Varietas j. passim occurrit. STELLERUS in monte quodam, ad dextram *Irtis* fluuii ripam quatuor leucas infra pagum *Filinsky* exstante, copiosissime natam vidit.

In Icone A partem superiorem plantae, cuius folia vt plurimum integerrima sunt, exhibet; B. Eiusdem speciei plantae foliis dentatis summam partem; C. C. Folia plantae, quae laciniatis foliis variat.

12. SONCHUS foliis lanceolatis, sessilibus, denticulatis, caulibus hispidis. Tab. IV. Fig. 1.

Integram plantam non vidi, sed summam tantum eius par-

partem, quam *Wercboturiae* pictor LURSENIUS, in montibus *Kontſchakouienſibus*, qui ad *Wercboturenſes* ſpectant, Studioſus TREDIACOV collegerunt. Huius vnum exemplum ex ſicca planta delineari curauimus.

Habitus eſt prioris, folia tantum baſi latiora ſunt, cordata et magis amplexicaulia, et veluti in margine ſpinuloſa, ſubſtantia porro tenerior eſſe videtur. Caulis hiſpidiſſimus eſt, albentibus rigidis pilis totus obſitus, ſic et folia et calices et pedunculi hirſutiſſimi.

Flores iidem ſunt, qui in priori ſpecie, ſemina etiam formae eiusdem, ſed aliquanto maiora, et ſecundum mediam longitudinem ſtria eminente praedita.

13. SONCHUS foliis lanceolatis, ſeſſilibus, denticulatis, ſuperioribus in extremitate bifidis. Tab. IV. Fig. II.

Radix videtur eſſe repens.

Caulis ſesquicubitalis eſt, firmus, erectus, vix pennam anſerinam craſſitie aequans, foliis paucis cinctus, inferioribus palmaris circiter longitudinis, vncialis et ſesquiuncialis latitudinis, a medio denticulatis, denticulis in ſpinas breves deſinentibus, ad baſin duabus anguſtis acutis auriculis cinctis, apice acutis, ſuperioribus fere ouatis, ad baſin leviter dentatis et ad ſemiunciam plus minus bifidis, colore ſubglaucis. Summitatem verſus ramuli tres quatuorue tenues, plus minus palmares, omnes nimirum ad faſtigium caulis pertinentes, exeunt, ſinguli duos aut tres vnciales tenuiores ramulos alternatim emittentes, qui ramorum principum inſtar vno et altero oblongo, minuto, integro foliolo veſtiti ſunt. Caulis autem et ramorum ramulorumque

 extre-

extrema ſingula ſingulos flores gerunt, diametro vncia maiores, vti ex ſicco exemplo coniectari licet; ſubcaeruleos.

Floſculi truncati, quinque denticulis, dimidiam facile lineam longis, in extremo praediti, ſeminibus glabris inſiſtunt, quorum ſummitati pili rigidiuſculi innituntur, non ita candidi, vti in hoc genere fieri aſſolet. Nec calix adeo ventricoſus eſſe videtur, vti in reliquis ſpeciebus, ceterum ad extremitatem vsque diſtincte ſquamoſus eſt.

Ex *Kamtſchatca* Adiunctus KRASCHENINNIKOW transmiſit, et videtur eſſe illa ſpecies, cuius ſemina B. STELLERUS ex *Kamtſchatca* n°. 110. ſub nomine *Sonchi curioſiſſimae ſpeciei* ad Academiam transmiſit. De hac ſcribit, plantis vicinis *Cuſcutae* inſtar facile circumuolui.

14. LEONTODON calice inferne reflexo LINN. *Lapp.* 280. *h. Cliff.* 386. ROY. *pr.* 122.

Taraxacum pinnis foliorum triangularibus HALL. *Helv.* 740.

α) Foliis latis.

Dens leonis DOD. *pempt* 636.

Haedypnois ſiue dens leonis FUCHS. I. B. II. 1035.

Dens leonis latiore folio C. B. P. 126. TOURN. I. R. H. 468.

Dens leonis, qui Taraxacon officinarum VAILL. *act.* 1721. p. 231.

1. Caule tricephalo.

β.) Foliis ampliſſimis.

Dens leonis ampliſſimo folio TOURN. I. R. H. 468.

γ.) Foliis in lacinias lineares diuiſis.

Dens

Dens leonis angustiore folio. B. *pin.* 126.

δ.) Foliis partim dentatis, partim integris.

Tres priores varietates vbique proueniunt, in insula tamen *Beeringii* et in *America* primam tantum STELLERUS obseruauit, quarta in pratis ad *Ircutum*, *Selengam* et *Lenam* fluuios frequentissima est, *Ircutensis* folio ampliore, *Selengensis* angustiore. Folia sunt pallide viridia, glaberrima et consueto firmiora, quaedam in partes triangulas, vti in vulgari specie, secta, quaedam omnino integra, aut leuibus tantum dentibus munita occurrunt. Costa foliorum nonnunquam e rubro violacea est, ceterum nullam differentiam obseruaui..

Aculei, semina supra munientes, non sunt perpetui, praesertim in amplioribus speciminibus, qualia in campis *Krasnojarensibus* inter *Saxi* et *Utschur* amnes inueni. Sic et color seminum non constans est, pallidus plerumque, saepe etiam rubens siue spadiceus, et haec vltima varietas, caulem petiolosque in exortu suo pulchre violaceos proferens, montosa loca amat; Saepe etiam caulibus et foliis lanuginosis occurrit, eandemque varietatem *Krasnojarensis* tractus et *Isetensis* prouinciae montosa loca producunt. Varietatem *α*) 1. non procul a *Krasnoiario* vrbe collegi.

15. LEONTODON calice toto erecto, glabro, foliis longe ellipticis, denticulatis.

? *Dens leonis glaber spathulae folio dentato* VAILL. *act.* 1721. 231.

Duo tantum exempla huius plantae inueni, vnam in regione vrbis *Krasnojarii*, radice nigra, tenui dichotoma, caule fere dodrantali, glabro, fistuloso, foliis angustis, ex-

extremitatem verſus paullo dilatatis, quibusdam integris, aliis leuiter dentatis, calice ſimplici, ſunda ſquamoſa munito, ſeminibus leuiter incuruis, breuibus et perquam aſperis, ſtipite interiecto pilis coronatis; Alterum exemplum in montoſo loco inter lacus ſalſos *Tuſtu* et *Bilö* Krasnojarenſis tractus ſub initium Septembris adhuc florens occurrit. Flos erat pallide ſulphureus, caulisque vix triuncialis, cetera ſupra deſcriptae plantae ſimillima erat, niſi quod ſeminibus et coronae pilorum nullus ſtipes interiectus erat, qui in florente planta non adeo facile ſub adſpectum cadit. Vix itaque audeo haſce plantas ſeparare. Si ſquamae calicinae humilioris plantae hiſpidae eſſent, pro *Hieracio altero minori IV.* COLUMN. *Ecphraſ.* l. 2. p. 29. *ic.* p. 31. haberem. Sed forte vtraque eſt varietas *Taraxaci* vulgaris.

16. LEONTODON calice toto erecto, inferioribus ſquamis ſiccis, foliis amplexicaulibus. Tab. V.

Hieracium alpinum Scorzonerae folio TOURN. I. R. H. 472.

Hieracium foliis endiuiae, capite magno ſtriato BOERH. *Ind. alt* I. 88.

Hieracioides annua, endiuiae folio, capite magno VAILL. *act.* 1721. 246.

? *Hieracium foliis haſtatis maius* BUXB. *Cent.* V. *App.* 22. p. 43.

Crepis foliis amplexicaulibus ouatis, ſummis integris, radicalibus obſolete dentatis LINN. *h. Cliff.* 500. ROY. *pr.* 126.

Hieracium flore rubente GERB.

Radix dura, albens, auricularis digiti craſſitie, ſesqui-vncia-

vncialis circiter, paucas rigidas fibras fere in planum ſpargit.

Caulis pedalis, cubitalis aut ſesquicubitalis, profunde ſulcatus et anguloſus, ſubhirſutus, ab imo ad ſummum ramoſus. Rami plerique ſimpliciſſimi, quidam ſemel ſubdiviſi, eandem, quam caulis, altitudinem ſeruant.

Folia vtrimque breuiſſimis et raris pilis hirſuta laete virent, radicalia fere ſemipedalia, petiolis alatis praedita, in baſi ſemiuncia vix latiora, poſt duas tertias longitudinis partes in vncialem latitudinem ampliata, mox rurſus contracta, apice paullo obtuſo, qui denticulum calloſum refert, terminantur. Etiam margo foliorum calloſis eiusmodi protuberantiis, raris quidem, denticulatus eſt. Baſin verſus dentium maior numerus obtinet, grandiores etiam ſunt, quam circa apicem. Caulis et ramorum folia plurimam partem radicalibus ſimilia, fere lanceolata, baſi emarginata, amplexicaulia, ſesquiuncialem latitudinem aliquousque ſeruant, tunc in lanceam contrahuntur. Superiora paullatim minora ſunt.

Pedunculi dodrantales, ſemipedales, palmares et qui e ramis exeunt, vncia raro longiores, extremum verſus, ſiue mox infra florem, vna et altera ligula veſtiti. Ramis autem et ramulis ſingulis folium ſubeſt.

Calix cylindricus, duplici ſquamarum ordine conflatur. Internus ordo valde hiſpidus, in faſcias elatas ſuperficie diſtinctus, tredecim ſquamis parallelis conſtat, apice violaceis, margine albidis et veluti alatis. Externus ordo breuis, duplici ſquamarum ſerie, externa et interna, quarum ſingulae ſex ſquamas ſiccas, albidas et glabras continent, componitur. Quo tempore nodi floriferi tantum conſpiciuntur, ſquamae hae non adeo exſuccae ſunt, vi-

ridique colore gaudent, quem cum albido et exſucca ſubſtantia commutant, quam primum flos pandi incipit. Succreſcentibus ſeminibus calix conicam paullatim formam aſſumit, quam et retinet, ſuperiori extremo ſponte non aperiendus, externus autem ſquamarum ordo eodem tempore recedit atque in latum expanditur.

Flores pallide lutei ſunt, externa ſemifloſculorum ſerie extra pallide rubente. Semifloſculi ſinguli apice in quinque dentes inaequales fiſſi, ſtigmata tenuiſſima, patentia continent. Germinum externus ordo in ſquamis interni calicis tamquam in totidem foſſis deliteſcit, quare illa germina incurua ſunt, et parte a ſquamis calicinis tecta glabra atque carinata, altera ſiue interna facie inuolucro craſſo, albido, aliquanto lanuginoſo, veſtita, quod arcte ſemini adhaeret, et ſtipitem pappiferum proxime ſupra ſemen de latere emittit. Reliqua germina minus incurua, oblonga, cute teguntur tenuiori, quare et ipſa tenuiora ſunt, lineis tuberculatis ſecundum longitudinem aſpera, et profunde ſulcata, ſtipitem vti externa, per totam longitudinem aeque craſſum producentia, cui candidiſſimus etiam, mollis, ſimplex, pappus inſiſtit, floſculis breuior, calicis circiter longitudine, floribus autem euanidis tam ſemina quam ſtipes longitudine ita creſcunt, vt tunc ſtipes calicem ſuperet. Receptaculum tam profundis alueolis membranaceis ſubrotundis, ſiue leuiter angulatis, alueolorum faui inſtar, excauatum eſt, vt ſingula ſemina plus tertia parte iis infigantur.

Ex ſeminibus a b. GERBERO huc miſſis enatum eſt.

Ad *Leontodon* retuli, cui ſeminis ſcabritie et ſtipite et pappo ſimplici conuenit, nec vero calice abhorret, nec dubi-

dubitarem eo etiam referre *Hieracioidem vulgarem foetidam* VAILL.

Icon superiorem plantae partem exhibens ad naturam exacta est. a. est calix seminibus foetus. b. semen in vna exteriorum squamarum calicis delitescens. c. semen maturum corona sua onustum.

17. HIERACIUM foliis radicalibus pinnato-dentatis LINN. *h. Cliff.* 387. ROY. *pr.* 123.

Hieracioides foliis variis, glabris, caule ramosissimo HALL. *Helv.* 751.

1. Foliis latis, profunde incisis, pinnis latiusculis, saepe ramosis.

Hieracium folio et facie Chondrillae LOB. *ic.* 239.

Hieracium Chondrillae folio glabrum BAUH. *Bas.* 37.

2. Foliis latis, pinnis linearibus, Tab. VI
3. Foliis latis, pinnis vix ramosis.
4. Varietas pumila, foliis in capillares lacinias divisis.

Per omnem Sibiriam nascitur, multum pro ratione loci varians. Ab *Irti* fluuio orientem versus secunda et tertia omnium frequentissimae sunt, prima autem in *Werchoturensi* tractu frequentior est. Calix magis et minus hirsutus, quin etiam glaber est in hisce varietatibus. Altitudine inter palmum et cubitum variant. Animaduersione maxime digna visa est varietas quarta, in superiori *Irtis* regione, in sterilibus rupestribus locis frequens, mox a radice ramosa, foliis caulinis plane radicalium instar laciniatis

tis et longissime caudatis. Calices huius, quoad discernere possum, glabri.

18. HIERACIUM foliis radicalibus quibusdam ex sinuato dentatis, quibusdam vt et caulinis linearibus integerrimis. *Tab.* VII. *Fig.* 1.

j. Foliis fere omnibus capillaceis. Tab. VII. Fig. 2.

jj. Foliis radicalibus ouatis, dentatis. Tab. VII. Fig. 3.

Summa est cum priori planta affinitas, et forte eadem est, folia tamen valde diuersa iusserunt separare eousque, donec certius de hoc constet.

Radix alba, succida, teres, parum fibrosa, pinnae columbinae crassitie, aut pro circumstantiis loci crassior, a tribus vnciis ad semipedem longa, succo copioso lacteo, amaro, acri et nauseoso turgens, quali etiam reliquae huius plantae partes praeditae sunt.

Folia radicalia viginti et plura, terrae instrata, sesquiuncialia et triuncialia, saepe linearia, glaberrima, varie denticulata et sinuata, et quaedam valde laciniata, vt plus quam semipinnata sint, saepe etiam omnia integra, ouata, petiolata, laete nonnunquam viridia, glauca etiam, aut et tota obsolete purpurea. Folia caulina pauca, dictis similia, minus tamen dentata, inferiora et media caulem amplectentia, summa plerumque integerrima et angustissima. Sed et saepe, imprimis in altissimis speciminibus, omnia folia ad summum vsque, paucissimis exceptis, tenuissime laciniata sunt.

Caules modo duo, modo tres et quatuor, biunciales, palmares et dodrantales, et cubito nonnunquam maiores, fere

ſere ab imo ad ſummum ramoſi, teretes, tenaces, virides aut glauci, ſtriati, aſcendentes aut procumbentes; Primis ramorum diuiſionibus folium ſubeſt, rami autem in alios minores, duos aut tres, denuo ſcinduntur.

Flores modo intenſius, modo pallidius lutei, in extremo caulis et ramorum pedunculis vncialibus et minoribus haerent, calice perexiguo, cylindrico, ſtriato vel potius ſulcato, octo laciniis ſiue ſquamis conflato et inferius ſimda munito, ſuſtentati. Singuli floſculi in extremo pulchre et ſubtiliter ſerrati ſunt et ſeminibus innituntur, vtrinque ab extremo attenuatis, ſulcatis, ſcabris, paullulum depreſſis, dilute ſpadiceis, interiecto breui ſtipite, paullatim tenuiore, in ipſo extremo craſſiore, corona pilorum ſupra exornatis, et thalamo nudo infixis.

Altior et viridis planta Ircutiae ad *Angaram* et *Ircutum* fluuios et ad lacum *Baicalem*, vt et ad *Lenam* fluvium in montoſis locis, non nimium ſiccis prouenit. Humiliorem plantam, quae plerumque glauco colore eſt, Cl. STELLERUS in ſiccioribus arenoſis et ſaxoſis locis circa *Barguſinenſe* munimentum collegit, cuius et iconem fieri curauit, etiam deſcriptio, quam exhibuimus, eius ſolertiae plurimam partem debetur. Altiſſimam varietatem, quae cubitum excedit, non tantum *Ircutiae*, ſed et ad omnem *Ieniſeam* vidimus. Biuncialem autem varietatem idem STELLERUS inter *Iacutiam* vrbem et *Ochotenſe* munimentum in aſperis et montoſis locis magna copia collegit, quae praeterea id habet paculiare, quod pleraque folia rubeant. Florere incipit ſub medium Iunii, et ſub finem Auguſti ſemina maturat.

STELLERUS huius plantae varietatem deſcribit, quae

 pari

pari frequentia occurrat, floribus aut totis candidis, aut candidis et in extremo rubentibus; In hisce varietatibus vngues flosculorum citrino colore imbuuntur. Antherae ex flauo virent et pistilli cornua fusca sunt.

Icones ad plantas siccas satis bene expressae sunt. Et maior quidem icon plantam in pingui solo laeteque natam, duae minores varietates, montanis locis proprias, exhibent.

19. HIERACIUM foliis pinnatifidis, hinc hastatis, pedunculis longissimis, nudis. Tab. VIII. Fig. 1.

Adeo, quod ad habitum spectat, similis est *Chondrillae priori Diosc.* LOB. ic 231. DOD. *pempt.* 637. CLUS. H. CXLIII. vt icone ad declarationem opus non sit. Et omnino eo retulissem, nisi Cl. LINNAEUS in *h. Cliff.* p. 382. ipsam illam Dioscoridis *chondrillam* ad *tragopogon* reuocasset, cuius genus nostrae plantae accommodari nequit, quia corona seminum simplicibus, non ramosis pilis conflatur, et calix eius non simplex, sed in basi foliolis minoribus munitus est. Apparet quidem, exactissimum VAILLANTIUM sub *tragopogonoide* perenni calthae folio magno flore, *chondrillam priorem Dioscoridis* non comprehendere, cum ex LOBELIO iconem *hieracii foliis et floribus dentis leonis bulbosi* p. 238. alleget, quae a nostra planta nimium abhorret, quam vt illi comparari queat. Descriptio autem LINNAEI l. c. adiecta nostrae plantae satis congruit, nisi quod nostrae folia sint glaberrima et glauca, nequaquam lanuginosa. Deinde calicis laciniae ad basin vsque fissae sunt, et calix, qui summitatis pediculorum instar pilis albentibus rigidiusculis hirtus est, funda quinquefolia, dimidiam fere calicis altitudinem attingente, cingitur. Ex-

Exemplar, quod ex *Selengia* vrbe accepimus, dodrantalis eſt altitudinis, in tres ramos diuiſum, quorum inferior quinqueuncialis circiter ſesquiunciam a radice exit, alter circa medium caulis, tertius denique caulis extremum conſtituit. Singulorum ramorum extremis ſinguli flores flaui haerent. Infimo ramo folium ſubeſt, radicalibus ſimile, alteri ligula anguſta, vix vncialis. Praeterea ſinguli flores exiguo ſub illis interuallo ligulam anguſtiſſimam et breuem ſubſtratam gerunt.

20. HIERACIUM foliis ex ſinuato dentatis, caulibus ſupra ramoſis, ſubnudis, pedunculis hirſutis, vnifloris. Tab. VIII. Fig. II.

Hieracium minus, dentis leonis folio oblongo, glabro. C. B. P. STELL. *Ochot.* 406.

Folia radicalia longe petiolata, haſtata aut ex ſinuato dentata ſunt, vncialis aut maioris longitudinis, pedunculis ſimul computatis triuncialia et palmaria, ſemiunciam lata, breuius mucronata, glabra. Caules dodrantem aequant, teretes ſunt, firmi, erecti, ad duas tertias indiuiſi, tum ramoſi, in ramos ſubhirſutos variae longitudinis, vmbellam fere conſtituentes, diuiſi. Ad ſingulorum ramorum exortum breues anguſtiſſimae ligulae exſtant, qualium etiam vna et altera pedunculos veſtiunt. Singuli autem rami aut ſimplices ſunt, aut in duos tresue pedunculos vnciales, ſesquiunciales et biunciales deſinunt, breui rigida hirſutia veſtitos, quorum ſinguli flore mediocris magnitudinis flauo terminantur. Calix ſimplex eſt, in octo aut decem lacinias anguſtas, per dorſum nigricantibus pilis hirſutas, ad fundum diuiſus, cui in baſi breues ſquamulae accedunt.

cedunt. Pappus ſimplex eſt et ſpiſſus, aliquanto ad giſvum colorem accedens.

STELLERUS inter *Iacutiam* et *Ochotiam* inuenit.

Huius et praecedentis plantae icones ad plantas ſiccas exactae ſunt, et habitum plantarum optime exprimunt.

21. HIERACIUM caule ramoſo, foliis ſemiamplexicaulibus, teneris, oblongis, plerisque petiolatis, petiolis infimorum dentatis. Tab. IX.

? *Hieracium latifolium glabrum ex valle Griesbachiana* I. B. II. 1033.

Radix perquam exigua, tenuis, albens, aliquanto nodoſa, fine obtuſo, quaſi praemorſa eſſet, multis fibrillis, vix vncialibus aut longioribus, craſſiuſculis, aucta, guſtu amareſcens.

Caulis tenuis, cubitalis, ad exortum plerumque rubens, hinc dilute viridis, teres, ſuperiora verſus ſtriatus, breuibus, at ſatis conſpicuis, pilis hirſutus, aut breui ſupra medium, aut aliquanto ſuperius, ramoſus euadere incipit, paucos tamen ramos ſpargens, ſaepe etiam ſimplex, ſummitate plerumque deorſum reflexa.

Folia radicalia tria quatuorue, oblonge elliptica, petiolo dentato praedita, pallide, laetiſſime tamen, viridia, tenera et ſplendentia, vtrimque hirſuta, ita tamen, vt pili nonniſi attentis oculis adpareant, guſtu amareſcentia. Caulina quinque aut ſex, quorum duo radici proxima, radicalibus ſimilia, petioli dentati interuentu, ſuperiora minora ſimplicis ope petioli, breuioris et tandem breuiſſimi, ad baſin auriculati, cauli affixa, omnia per ambitum raro et vix vt animaduerti poſſit, dentata; quin in altioribus ſpeciminibus dentes interdum prorſus deficiunt.

Flores

Flores maiusculi, aurei coloris, tres aut quatuor, in extremitatibus caulium er ramorum exstant. Calix cylindricus, non costatus, simplex, et infra squamis, inaequaliter longis, cinctus est, et nigricantibus rigidis pilis hirsutus. Semina oblonga, in medio turgida et sulcata, pilisque albis coronata, placentae nudae inhaerent. Pedunculi vnciales et sesquiunciales, rigidis nigricantibus pilis asperi, ex alis angustissimorum exiguorum foliorum exeunt.

Synonymon allegatum iustum esse credo, folia plantae Sibiricae teneriora tantum esse videntur. In icone ad virentem plantam facta nimia hirsutia adumbrata est.

Ad omnem *Ieniseam* ad margines siluarum montosarum toto Iulio mense floret.

22. HIERACIUM caule ramoso, foliis radicalibus ouatis dentatis, caulino minori LINN. *h. Cliff.* 388. ROY. *pr.* 124.

Hieracium murorum laciniatum minus pilosum B. *pin.* 129.

Pilosellae maioris siue Pulmonariae luteae species magis laciniata BAUH. *Hist.* II. 1034.

In siluis ad *Bargusinum* fluuium vt et in insula *Beeringii* Iulio florentem STELLERUS obseruauit. Folia radicalia non tam profunde laciniata sunt, quam icon I. B. exhibet.

23. HIERACIUM foliis lanceolato-linearibus, obsolete denticulatis, sparsis LINN. *Lapp.* 287. *h. Cliff.* 387. ROY. *pr.* 123.

Hieracium alterum grandius LOB. *ic.* 240.

Hieracium rectum, rigidum, quibusdam Sabaudum I. B. II. 1030.

Hieracium fruticosum angustifolium maius B. *pin.* 129.
Hieracium caule alto multifolio et multifloro, foliis firmis, angustis, plerumque dentatis HALL. *Helv.* 748.
α.) Foliis linearibus, angustissimis.
β.) Foliis inferioribus obtusis, integerrimis.
γ.) Caule tuberoso.

In omni Sibiria ad *Aldanum* vsque obuium est, et foliis et modo flores producendi multum varians; Interdum enim flores tamquam vmbellam constituunt, sed saepe caulis iam a dimidia altitudine ramosus fit, et flores gerit sparsos. Idem nonnunquam fruticosus, saepe etiam mollis est. Folia magis aut minus denticulata sunt, plurimam partem leui hirsutia conspicua.

Varietas α.) ad *Irtim* et *Ieniseam* fluuios passim obuia est, varietas β.) ad *Ieniseam* fluuium occurrit, quam secundum iconem I. B. haberem pro *Hieracii Sabaudi* varietate prima propter inferiora folia integra, sed superiora folia minus dentata sunt, quam illa icon exhibet, γ.) ad omnem *Ieniseam* frequens est. Tubera autem sunt ouata, medium caulis versus aut et paullo superius, singula in singulis caulibus, insectis originem debentia.

24. HIERACIUM caule ramoso, foliis firmis, infimis petiolatis, reliquis ex ouato-lanceolatis, semiamplexicaulibus, omnibus sinuosis, petiolorum instar dentatis Tab. X.

? *Hieracium montanum rapifolium* C. B. *pr.* 65. *Bas.* 38.

Hiera-

Hieracium Cichorei folio GERB. vti ex horto eius sicco mihi constitit.

Crepis foliis ouatis denticulatis, pedunculis alatis amplexicaulibus dentatis LINN. *Ups.* 239. n°. 3.

Radix fusca et fere nigricans, parua, crassiusculis et longis fibris profundius terram penetrans, lacteo succo non aliter ac ipsa planta tota turgens.

Caulis ab vlna ad humanam altitudinem assurgens, medulla alba farctus, adeoque firmus, pennae anserinae crassitie, infra viridis, liturisque rubentibus aspersus, circa medium totus rubens, summitatem versus rursus viridis, striatus, et rigidis pilis asper, in duabus tertiis altitudinis partibus, duobus, tribus, quatuor aut quinque ramis diuersae longitudinis, dodrantalibus, semipedalibus, palmaribus, paullatim praeditus, in latum diffusis, hirsutis, caule tenuioribus, raro in minores rursus fissis, nudis, aut ligulis minimis vna et altera vestitis.

Folia radicalia inter semipedem et cubitum varia, dentis leonis folia aliquomodo referentia, sed magis ampliata, obiter et raro dentata, admodum venosa, supra obscure viridia, infra pallidiora, sed perparum, et ad costas atque praecipuas hinc exeuntes venas hirsutissima, petiolis longis dentatis haerentia. Caulina similia, sed latiora et sinuata, aut raris acutis triangulis dentibus serrata, margine saepe vndulata, circa costas atque venas, praesertim in vicinia rubentis caulis, saepe rubra, quo superiora, eo minora et minus serrata, omnium suprema plerumque integerrima et angustissima.

Flores in fastigiis caulium, ramorum et ramulorum, si qui sunt, in singulis singuli, petiolis proxime infra flo-

rem perquam hirsutis, pallide flaui, speciosi, scilicet diametro fere biunciales. Corollae particulares in quinque inaequaliter profundas, ad sensum aeque latas, lacinias secantur. Semina longa, striata, straminei fere coloris, teretia, fere fusiformia, pilis tenuissimis candidis coronata thalamo nudo infiguntur. Calix triplici fere squamarum serie constipatur viridium, secundum mediam longitudinem fuscis, incondite dispositis longiusculis pilis barbatarum.

Toto Iulio florere solet, et a *Iaico* ad *Lenam* vsque fluuium crebro occurrit.

In regione *Dalmatensis* monasterii *Isetensis* prouinciae incolas herbam crudam oleris loco comedere vidi, qui икерде vocant.

Icon ad virentem plantam facta superiorem eius partem et aliquid de media sistit.

* Crepis 25. HIERACIUM * foliis lanceolatis hastatis sessilibus, inferioribus dentatis LINN. *Suec.* 640. Tab. nostr. XI. XII.

Hieracium maius erectum angustifolium, caule laevi B. pin. 127.

Hieracium maius Diosc. TAB. *ic.* 180.

Hieracioides vulgaris annua, cichorii folio, flore luteo, subtus purpurascente VAILL. *act.* 1721. p. 249.

j. Caule procumbente.

Radix lignosa, tenuis, triuncialis, alba, multis fibrillis aucta est.

Caulis cauus, tenuis aut crassior, firmus, inter pedem et tres cubitos varians, profunde sulcatus, teres, nonnunquam etiam angulosus, infra parum rubens, praeterea lanugine

ugine quadam albente vestitus, interdum autem hispidissimus, versus summa sordide viridis et farina albente quasi aspersus; Sed et nonnunquam totus rubet, aut et totus viret. Rami fere a radice interdum, saepe a dimidia caulis altitudine abscedere incipiunt, cauli fere peralleli, hique plus aut minus finduntur in pedunculos plus minus vnciales, saepe aliquanto incuruos.

Folia radicalia incondite nonnunquam et profunde dentata et quasi lacera sunt, vti in dente leonis, id quod altioribus praesertim speciminibus contingit, interdum fere integra, saltem leuissime et raro tantum dentata, ex ouato oblonga. Inferiora caulis radicalibus similia sunt, sed media et superiora linearia, et ad tres vncias longa, in altioribus speciminibus semper auriculata, summa linearia quidem, sed auriculis orba, attactu scabra, viridia cum vicinia quadam glauci coloris, in speciminibus, quae caules proferunt hispidos, ipsa etiam hispida. Plantae in aridissimo solo natae auriculis prorsus carent, in quas itaque nomen specificum LINNAEI non quadrat.

Flores in extremis caulium, ramorum et pedunculorum maiusculi aut minores, pro ratione loci natalis, sulphurei coloris, triplici aut quadruplici semiflosculorum serie aggregati. Calix tempore floris cylindricus, postea conicus, glaucus, rigidiusculis pilis hirsutus, segmentis elatis componitur, quibus ad basin squamae adnascuntur, quae licet variae sint longitudinis, cupulam tamen non male referunt. Semina thalamo nudo inhaerent, profunde striata, fusiformia, spadicea, candidissimis pilis ornata.

Varietas j. in montosis *Askischi* fluuii *Krasnojarensis* tractus nata primo intuitu singularem speciem refert. Cau-

lis eius cubitalis et longior, fereque lignoſus eſt, leuiter et fere nihil ſtriatus, a quo fere ab exortu alternatim rami prodeunt dodrantales breuioresue, quorum infimi plerumque ſupra terram ſerpunt, alios breuiores fundentes. Folia tam in caule, quam in ramis longa et anguſta, integra, non admodum crebra. Flores in extremis caulis, ramorum et ramulorum ſinguli, duo aut tres. Sed et ex alis foliorum paſſim pedunculi, e ſingulis ſinguli exibant vnciales et breuiores, lanuginoſi, nodo florifero in extremo praediti, antequam explicatur, plerumque marceſcente. Propter floris fructusque ſimilitudinem non auſim hanc plantam pro ſpecie ſingulari et diſtincta a prius deſcripta habere, quae in omni Sibiria copioſiſſime naſcitur, modo certior eſſem, quam pro ſpecie diuerſa deſcripſi, ſatis diuerſam eſſe. Exactiſſimus botanicus HALLERUS plantarum diuerſas ſpecies ad varietates ſine ratione idonea relegare non ſolitus, ſpeciei noſtrae 17. accenſet. Conſilium Cel. LINNAEI ego ſecutus ſum, qui ſuae plantae noſtram eandem eſſe ſcripto affirmauit. Nec icon TABERNAEMONTANI abhorret.

Icon 1. plantam ſiſtit maxime vegetam et in pingui ſolo natam. 2. aridioris ſoli incola eſt, non tamen aridiſſimi, cuſpides haſtae autem ſiue auriculae iam deficiunt.

26. HIERACIUM caule ſuperius ramoſo, foliis paucis lanceolatis. Tab. XIII. Fig. I.

Ex radice lignoſa, tenuiſſima, caules vix pedales ſurgunt, a medio extremum verſus profunde ſtriati, infra glabriores et plerumque rubentes, in ſummitate in quatuor aut quinque ramos vnifloros alternatim diuiſi, ita vt illi

Illi omnes in extremo caulis fere congruunt; pedunculis ligulae lineares substernuntur. Ipsi etiam singuli lanugine quadam pubescentes, tribus aut quatuor ligulis secundum longitudinem praediti, flores sustinent maiusculos, calicibus etiam, qui ceterum prioris speciei similes sunt, et longioribus instructos, quam praecedens planta. Pappus seminum simplex est et longus.

Folia radicalia lanceolata sunt, ex sinuato-dentata, caulina tria et quatuor, obscure denticulata.

Icon ad siccam plantam facta est.

Cum *Hieracio montano latifolio glabro minore* B. *pin.* magna intercedit affinitas, et forte ab illo nonnisi varietate differt. Pedunculi in nostro foliosi sunt, qui in illo nudi, deinde folia minus sinuata et dentata.

Ad *Lenam* fluuium aliquoties reperi.

27. HIERACIUM foliis ouatis, caule pene aphyllo, floribus purpureis vmbellatis HALL. *Helv.* 743.

Hieracium piloselloides latifolium, floribus saturate croceis VAILL. *act.* 1721. p. 238.

Hieracium foliis integris, caule fere nudo simplicissimoque, piloso, corymbo terminatrici LINN. *h. Cliff.* 388.

Folia ad terram lanceolata, rarius dentata, quaedam acutissima, quaedam obtusa, aspera, neutiquam tamen pilosa. Caulis etiam lanugine quadam et breuissimis pilis hirsutus est, non tamen ita hirsutus, vt pilosus dici mereatur; nudus cetera, aut vno et altero folio non procul a basi cinctus, interdum etiam folio adhuc infra medium auctus. Flores non crocei quidem, intensiores tamen, quam citrini, calicibus cylindricis, hispidis concluduntur et in vmbel-

vmbellam disponuntur, cui nonnunquam aliquo interuallo minor corymbus subest, ramo fere palmari haerens, plane vti icon habet MORISON. *Hist.* Tab. 8. S. 7. Fig. 7. Semina nigerrima sunt, sulcata, columnaria, si lente aspiciantur, transuersim rugosa, pappo raro instructa, omnino vti descriptio HALLERI l. c. p. 744. exhibet, vt nullus dubitem, quin synonyma allegata huc spectent.

In montosis *Krasnoiarii* vrbis occurrit.

28. HIERACIUM foliis ouatis, tomentosis, caule nudo, floribus spicatis, luteolis, terminato HALL. *Helv.* 744. Tab. nostr. XIII. Fig. II.

Hieracium pratense latifolium non sinuatum maius C. B. *Bas.* p. 39.

Hieracium latifolium praemorsa radice, caule singulari, pilosellae maiori adfine Chabraei 322. STELL. *Irc.* 691. I. B. II. 1033. etsi HALLERUS alio referat.

Hieracium montanum latifolium non sinuatum LOES. *Pruss.* 125.

Hieracium aphyllocaulon hirsutum, floribus spicatis AMM. *Ruth.* 210.

Radix parua, praemorsa, fibrosa.

Folia radicalia quatuor et quinque aut plura, ouata aut oblonge ouata, aut lanceolata, in orbem disposita, plantae iuuenis fere sessilia, adultioris petiolata, petiolis foliosis, palmaria admodum, saepe etiam biuncialia, et triuncialia tantum, vnciam et sesquiunciam lata, extremo obtusa aut acuta, subito tamen mucronata, vtrimque lanuginosa, et hinc pallida, raris, albentibus et fere nihil ramosis

venis

venis distincta, oris interdum integris, plerumque autem leuiter et raro dentatis.

Caulis pedalis et cubitalis, interdum etiam altior, breui lanugine hirsutus, nudus, fistulosus, summitatem versus plures flores sulphurei coloris, pro plantae ratione paruos, spicae in formam dispositos emittens, quorum singuli singulis pediculis semiuncialibus et longioribus, ex ala cuspidati et angusti folioli egressis, sustentantur. Sub pedunculis illis floriferis saepe etiam ramuli aliquot occurrunt, tribus aut quatuor floribus insignes, nec raro hac ratione spica fere dodrantalis efficitur.

Flores id singulare habent, vt superiores prius floreant, quam inferiores. Calix floris a pluribus ligulis, quibus inferius munitur, squamosi fere speciem induit, tamen cylindricus est, et ligulae calici non apprimuntur, ceterum glaber est, aut saltem ad basin tantum perpaucis pilis hirsutus. Semina oblonga, striata, pilis coronata.

α) Propter proprietatem illam, quod flores supremi inferioribus prius floreant, optime referretur ad *Hieracium foliis ouatis subdentatis, scapo nudo racemoso, floribus superioribus primoribus* LINN. *Suec.* p. 229. n. 636 pro quo Cel. vir, ad quem plantam siccam transmisi, etiam habet. Quum autem in nominato libro *Hieracium foliis longe lingulatis pilosis, caule imo folioso, erecto, multifloro* HALL. *Helv.* 743. synonymon faciat suae plantae, fere dissentire cogor, quia HALLERUS huic plantae synonymam facit *Pilosellam minori flore hirsutiorem et elatiorem, non repentem* I. B. II. 1040. cuius sane icon nullo modo

LINNAEANAE plantae conuenit. Certum quidem est, Cl. LINNAEUM figuras Auctorum malas accusare, sed descriptio HALLERI contra illum facit, quae calicem nigrum et hispidum ponit, quum in LINNAEANA planta, ipso auctore teste, non sit hispidus. Etiam modum florendi HALLERIANA descriptio longe alium exprimit, quum contra descriptio *hieracii* 7. HALLERI siue illius, cuius titulum posuimus, vna cum synonymis plantae nostrae melius conveniat. De figura I. B. nulli dubitamus, quin nostrae plantae sit, conuenit etiam descriptio.

Icon nostra plantam valde iuuenem exprimit et latifoliam, vt cum BAUHINIANA sufficiat fere ad varietates exprimendas.

A I*aico* ad lacum vsque *Baicalem*, tum rursus ad *Amgam* et *Aldanum* fluuios in pratis montosis nascitur.

29. HIERACIUM foliis longe lingulatis, pilosis, caule imo folioso, erecto, multifloro HALL. *Helv.* 743. *Pilosella minori flore hirsutior et elatior, non repens* I. B. II. 1040.

Icon BAUHINIANA nostrae plantae exactissime conuenit, quare eo confidentius synonymon apposuimus, nec descriptiones tam BAUHINI quam HALLERI vlla alia re differunt, nisi colore pilorum calicis, quem vterque horum auctorum nigrum pronunciat, quum in nostra planta albicanti propior sit.

Radix multis crassiusculis, lutescentibus fibris composita, odorem ingratum spirat.

Cau-

Caules pedales aut cubitales, plerumque ſimpliciſſimi, albentibus longis pilis hiſpidiſſimi, interdum ſtriati.

Folia radicalia in orbem ſparſa, petiolata, ex lineari lanceolata, aut oblonge elliptica, pilis albentibus longis per totam ſuperficiem et ad oras hiſpida, caulina pauca, tria et quatuor, ſaepe non procul a radice, non raro etiam ad duas tertias altitudinis partes diſperſa, radicalibus ſimilia, ſed minora.

Flores in ſupremo caule, rariſſime ſingulares, ſed plerumque a tribus ad ſex, ſeptem et duodecim vsque, pro varia caulis altitudine, flaui, mediocris magnitudinis, pedunculis longiuſculis inſidentes, qui, quod ad tempus per vices florendi attinet, eadem proprietate cum priori planta gaudent, vt ſupremi omnium primo floreant. Saepe etiam ſub hoc florum corymbo alter adeſt ſecundarius in ramo biunciali, duobus tribusue floribus onuſtus. Calix ſtriatus, oblongus, ad baſin ligulis variae longitudinis cinctus, a pilis albentibus longis hiſpidiſſimus. Semina exigua, obſcure ſpadicea, pilis coronata, thalamo nudo infixa ſunt.

A *Iaico* fluuio ad *Ieniſeam* vsque in montoſis ſterilibus et ſiccis locis, vt et in *Barabenſi* planitie crebo occurrit.

30. HIERACIUM caule ramoſo, continue folioſo, foliis ex cordato lanceolatis, denticulatis, amplexicaulibus Tab. XIV.

? *Hieracium fruticoſum folio ſubrotundo* C. B. *pr.* 67.

I. Caulibus glabris.

Hieracium folio caulem amplexante, ſubrotundo, den-

dentato, *glabro* AMM. *Ruth.* n. 209. p. 149.

II. Caulibus pilosis.

Hieracium folio caulem amplexante, *oblongo*, *integro*, *piloso* AMM. *Ruth.* n°. 208.

Radix sex aut septem crassiusculis et longis albicantibus radiculis composita est, vt fere asphodeli radicem imitetur, nonnunquam tamen, annosiore inprimis iam planta, in latitudinem demissa ad solum panditur, et ex ima sede eiusmodi crassiusculas fibras demittit, quibus radicem componi dixi.

Caulis non raro modice striatus, saepe leuis, dilute viridis, nonnunquam etiam rubro maculatus, aut infra totus ruber, nonnunquam a dimidia altitudine aut et a duabus tertiis eius partibus ramosus, ramis sub angulo fere recto exeuntibus: quin saepe etiam, vti in exemplo, cuius b. AMMANUS descriptionem dedit, in summitate caulis demum eiusmodi ramuli proueniunt, inferiores alterni, sed breui interuallo, summi fere ex eodem puncto, vnde tunc flores aliquomodo vmbellatos referunt. Caules etiam glaberrimi nonnunquam, saepe longis albicantibus pilis hispidi, aut infra hispidi, supra glabri.

Folia ab imo ad summum frequentissima, ex cordato lanceolata, quo situ superiora, eo breuiora, et habita ratione ad longitudinem basi latiora, infima interdum ad palmum longa, semiuncia tamen parum latiora, superiora vnciam et minus longa, trientem vnciae et plus lata, summa perexigua, praesertim in ramis, si qui sunt, a basi summitatem versus aliquousque rarius denticulata, infra cinerea,

aerea, supra laete viridia, in exemplis, quae caulem hispidum proferunt, longis pilis infra et ad oras hirta.

Rami plantarum minus ramosarum pedunculi sunt vnciales, biunciales et triunciales, vniflori plerumque, interdum etiam biflori aut triflori, ligula vna et altera instructi. Ampliorum plantarum rami palmaribus interdum maiores sunt, nec in summitate tantum, sed fere a media altitudine aut paullo supra exeunt. Hi ad modum caulium, e quibus sparguntur, nitidis foliolis cordatis, exiguis, continuo vestiuntur, donec in aliquot pariter pedunculos fatiscant vnciales et minores.

Flores itaque in extremis singulorum pedunculorum singuli, sulphurei coloris, aut interdum etiam intensiores, nec in diuersis plantis vnius eiusdemque magnitudinis. Hispida specimina mihi semper producere visa sunt flores aliquanto minores et paullo colore intensiores. Calices squamosi, cylindrici, floribus emarcidis conici. Semina oblonga et striata, columnaria, magis aut minus rufa, pilis in cilium vergentibus coronata, acuto mucrone receptaculo nudo inseruntur.

A *Iaico* fluuio orientem versus per omnem Sibiriam frequentissima planta est, occidentales tamen regiones, fere populorum instar Sibiricorum, hirsutiam magis amare videntur. Ad *Ieniseam* fluuium vtraque varietas non rara est.

Magna est similitudo cum *Hieracio fruticoso folio subrotundo* C. B. Pr. Vix tamen certi quid definire licet. Vidi sane BAUHINIANAM plantam, in Germania collectam,

constanter vero auriculae in illa deficiunt, et folia inferiora aliquanto petiolata sunt, quum in Sibirica sessilia sint. Cl. HALLERUS et LINNAEUS habent pro *hieracio fruticoso latifolio hirsuto* C. B. nisi quod posterior dicat, plantam esse teneriorem, quam in hortis. Mihi dentibus foliorum in nostro paucioribus et foliis acutioribus differre videtur. Per *hieracium murorum folio pilosissimo* B. *pin.* 129. MESSERSCHMIDIUM credo varietatem huius intelligere.

Icones ad siccas plantas factae archetypas bene exprimunt.

31. HYPOCHOERIS foliis hirsutis, ouatis, saepe dentatis, caule plerumque vnifloro HALL. *Helv.* p. 760.

Hieracium I. *latifolium* CLUS. H. CXXXIX.
Costa herba CAM. *hort.* p. 49.
Hieracium Pannonicum latifolium I. *Clusio*, *Pilosellae maiori s. Pulmonariae luteae accedens*, *maculatum et non maculatnm* I. B. II. 1026.
Hypochoeris caule subnudo, *ramo subsolitario*, *foliis ouato-oblongis*, *integris*, *dentatis* LINN. *h. Cliff.* 385. *Suec.* 631. ROY. *pr.* 125.

Ad *Lenam* fluuium et in regionibus, trans *Baicalem* lacum sitis, non vidi, nec STELLERUS ab *Iacutia* vrbe *Ochotense* mare versus obseruauit, quum in reliqua Sibiria nusquam hospita sit, adeoque termini eius a *Iaico* ad lacum *Baicalem* vsque ponendi sunt.

Caule occurrit simplici et ramoso, ad quatuor vsque ramos, quod non raro contingit, quando duos cubitos altitudine

titudine

titudine attingit aut superat. Tunc non procul a radice duobus foliis vestitur, quorum singula ramum fundunt, plus minus pedalem, duo autem extremi rami a medio caule exeunt. Intimus ordo squamarum calicis apicibus suis, et paleae receptaculi per totam longitudinem florum colorem mutuantur. Semina fusiformia sunt, dilute fusca, recta. Varietas maculata nunquam obuenit.

Irkutiae sub medium, aliis in locis sub finem Iunii florere incipit.

32. PICRIS calicibus imbricatis LINN. *h. Cliff.* 387. *Suec.* 641. ROY. *pr.* 128.

Hieracium asperum maiori flore in agrorum limitibus I. B. II. 1029.

Cichorium pratense luteum hirsutie asperum vel Hieracium hirsutum foliis caulem ambientibus B. *pin.* 126.

Helminthotheca hispidosa perennis et vulgaris VAILL. *act* 269.

Picris calicibus nudis, foliis amplexicaulibus, oualibus HALL. *Helv.* 751.

In omni Sibiria in *Kamtschatcam* vsque cum plerisque varietatibus, a C. BAUHINO indicatis occurrit. Flos etiam magnitudine et colore variat. Hispidissimae huius generis plantae mihi visae sunt florem minorem et pallidiorem plerumque producere. Planta, quam ex *Kamtschatca* accepimus, hispidissima est, et habitu longo amplisque dentibus ad *Picrin calicibus nudis, foliis amplexicaulibus longis, lingulatis, serratis* HALL. *Helv.* 752. accedit et forte eadem

dem est. Equidem a vulgari separare non audeo, quum tota haec classis foliis mira inconstantia variet.

33. LAPSANA calicibus fructus angulatis, pedunculis tenuibus ramosissimis LINN. *h. Cliff.* 384. *Suec.* 649. ROY. *pr.* 130.

Lampsana DOD. *Pempt.* 675. LOB. *ic.* 207.

Soncho affinis Lampsana domestica B. *pin.* 124. et.

Soncho affinis Lampsana siluatica Ej. 125.

Lampsana foliis imis ad petiolum pinnatis, superioribus lanceolatis, serratis HALL. *Helv.* 759.

Caules subtiliter striati aut politissima superficie praediti sunt, pilis mollibus perquam hirsuti, foliis paucis vestiti, pallide viridibus, pulchre venosis, et infra rugosis, in ambitu dentatis, vtrimque hirsutis. Radicalia folia et inferiora caulina plerumque lyrata sunt. Calices glaberrimi.

Nusquam in Sibiria vidi, nisi ad *Ieniseam* fluuium inter *Dubtsches* er *Katscham* fluuios, licet hic *Petropoli* vulgatissima sit.

II. CAPI-

II.
CAPITATAE.

34. CARDUUS caule alato, ſpinoſo, foliis ſinuatis, decurrentibus, margine ſpinoſis, floribus ſparſis.
Carduus caule criſpo I. B. III. Lib. XXV. p. 59.
I. Flore albo.
II. Capitulo ſingulari aut duobus.

Per omnem Sibiriam frequens eſt, excepto tamen ſecundum obſeruationes STELLERI illo regionum tractu, qui eſt inter *Iacutiam* vrbem et *Ochotenſe* munimentum.

Variat capitulis maioribus et minoribus, et huius quidem folia inferius plerumque multo lanuginoſiora ſunt, quam illius. Varietatem flore albo tum ad *Manam* fluuium, tum in campis montoſis, qui a lacu ſalſo (*Tuſtükul*) ad amnem vsque *Targidſchul* tranſeundi ſunt, conſpexi. Quae varietas capitulis eſt minoribus, eius flores plerumque intenſe purpurei ſunt. Varietas II. in montoſis *Catſchae* fluuii non procul a *Kraſnojario* vrbe nata humilior eſt, caule dodrantali, raro pedali. Folia minus ſinuata ſunt, quam in planta altiori. Capitulum plerumque vnicum, interdum duo, multo minora, quam in planta naturali, alterum aut proxime ſub extremitate, aut etiam aliquot vnciarum interuallo inferius ſedem habet.

Propter ſpinas tam foliorum, quam capitulorum eſſet *Carduus foliis laciniatis*, *ſubtus tomentoſis*, *ex margine ſpinoſis*, *capitulis ſeſſilibus*, *congeſtis*, *aculeatis* HALL. *Helv.* 677. ſed capitula in noſtro non ita congeſta ſunt, ſaltem

 non

non in omnibus plantis. Si vero interdum duo aut tria ſimul occurrant, non prorſus ſeſſilia ſunt, ſed breuibus pedunculis nituntur, deinde totidem ramos videas, vnico capitulo terminatos; Tamen vix mihi dubium ſupereſt, quin non tantum non differat a tertio *carduo* HALL. ſed nec a ſecundo; Locus enim natalis in hacce plantarum claſſe molles ſaepe in duras partes, capitula maiora in minora mutare et pauca aut plura gignere valet.

35. CARDUUS foliis ſinuatis decurrentibus, margine ſpinoſis, floribus ſolitariis, nutantibus LINN. *h. Cliff.* 393. ROY. *pr.* 132.

Carduus nutans I. B. III. p. 56.

Carduus foliorum laciniis complicatis et ſpinoſis, capitulo ſpinoſo nutante HALL. *Helv.* 676.

Radix fuſca, craſſa, multiplex, et plurimis fibris aucta, palmo longior. Squamarum pars apparens lanceam refert, ſpina autem ſquamae albet, nonnunquam leuiter luteſcit. Floſculi in perquam tenues lacinias diuiſi, ſeminibus innituntur, quorum corona piloſa candida et floſculis fere longior eſt.

Inueni ad *Tiö* amnem inter *Beltiros Tataros*, vbi ſub initium Septembris plurimam partem iam defloruerat. Etiam ad *Iaicum* fluuium inter ſuperiorem arcem *Iaicenſem* et montem, magnetis vena celebrem, ſub medium Iulii paſſim florentem vidi. GERBERUS denique in *Vcrainia* et *Bielogrodenſi* prouincia frequenter obſeruauit.

36. CARDUUS caule fere ſimplici, foliis pinnatifidis, rarius denticulatis, infra candidis, ſquamis calicum lanceolatis, abſcedentibus. Tab. XV.

? *Iacea*

? *Iacea montana Narbonensis* LOB. *ic.* 543. I. B. III. 32.

? *Iacea montana incana odora* B. *pin.* 272. MOR. H. *Sect.* 7. Tab. 26. n°. 11.

Cirsium monoclonon foliis laciniatis, subtus incanis, flore purpureo GERB. *Tan.* n. 100.

Caulis cubitalis est, et altior, striatus, lanuginis specie pubescens, radicem versus albidae, superius rufae. Folia firmula, infima petiolis longis lanuginosis praedita, superiora longiusculae ope caudae cauli affixa, supra viridia et pauca lanugine passim vestita, infra a copiosissima adhaerente lanugine candida aut cinerea, fere ad rachin vsque in sex et septem paria foliolorum, ex lineari lanceolatorum diuisa, cum impari longo. Foliola pleraque integra, quaedam rarius dentata. Quo superius folia sita sunt, eo minus sunt laciniata, bifida tandem, quin simplicissima.

Singuli flores laete purpurei caulem terminant, qui aliquanto interuallo, palmari circiter, infra florem ramum fundere solet, vix sesquiuncia maiorem, rufa lanugine hirtum, in cuius extremitate vnus et paullo inferius alter aut et tertius nodus floriferus esse solet; qui autem vix vnquam panduntur. Capitula maiuscula, subrotunda sunt. Squamarum pars apparens lanceam refert, vt in priori planta, molliorem tamen, extra lanuginosam, et pronae foliorum superficiei instar albidam, incanam, intus viridem. Haecque pars etiam in nondum pansis floribus a calice ita exstat, vt capitulum totum foliis componi videatur. Flosculi, quantum discernere licet, omnes hermaphroditi sunt, in quinque angustas lacinias secti; semina oblonga, gla-

 bra,

bra, ſetis aſperiuſculis coronata, receptaculo corpuſculis, inter pilos er paleas ambiguis, hirto infixa.

GERBERUS huic plantae *Taurovenſes* et *Bielogrodenſes* campos aſſignat. Nos ex ſicca planta, beneuolentia D. LERCHE accepta, deſcripſimus, et iconem fieri curauimus, in qua caulis pars ſuperior et duo folia radicalia exhibentur.

37. CARDUUS inermis caule ramoſiſſimo, foliis inferioribus pinnatis, ſuperioribus linearibus, integerrimis, infra candidis, ſquamis calicum lanceolatis, abſcedentibus. Tab. XVI.

Cirſium polycephalon, foliis inferioribus laciniatis, ſuperioribus integris, ſubtus incanis, capitulis paruis purpureis GERB. *Tan.* n 99.

Iacea Tatarica ramoſa, caule alato, foliis tenuiter laciniatis, ſubtus argenteis, floribus paruis purpureis GERB. H. *ſicc.*

Differt a priori, quod foliorum laciniae lineares et vix vnquam dentatae ſint, et caulibus iam infra medium ramoſis, ramis plerisque ipſam caulis ſummitatem attingentibus, et per totam longitudinem ramulos ſecundarios emittentibus, foliis porro ſuperioribus caulis et ramorum omnibus indiuiſis, linearibus, denique capitulis multo minoribus. Caules nudi aut alati ſunt, lanuginoſi.

B. GERBERUS in campis apricis *Tandenſibus* legit, cuius ſiccam plantam liberalitati D. LERCHE debemus.

Icon ſuperiorem caulis partem et vnum folium ex inferioribus exhibet.

38. CARDUUS caule ramoſo, foliis pinnatifidis, foliolis

lis inferiorum dentatis, ſquamis ex lanceolato ſpinoſis, appreſſis Tab. XVII.

Caulis plantae hortenſis ad duos et tres cubitos altus, profunde ſtriatus, erectus, medulla compreſſili farctus, in ramos aliquot, dodrantem et pedem et minus longos, vnifloros, diuiſus. Folia crebra in caulibus, in ramis pauciora, vtrimque viridia, firmiuſcula, pinnatifida, pinnis ſeptem aut octo fere ad rachin vsque diuiſa; Pinnae foliorum infimorum varie dentatae ſunt, et apices tam foliolorum quam dentium, qui tangenti aſperi eſſe videntur, candidi et exſucci, ſuperiorum vero pinnae integrae ſunt, et paucioribus coniugationibus conflatae, pinna extrema reliquis maiore. Tam caulis quam rami plerumque per longiuſculum ſpatium nudi, aut nullo interiecto ſpatio, aut diſtantia non magna infra florem, folium promunt, reliquis multo minus, nonnunquam integrum, aut paucis, aut etiam pluribus laciniis diuiſum.

Capitulum ſpecioſum ſaepe oblongum et minus, floſculis purpureis, fere regularibus, aggregatum, qui embryonibus oblongis et ſtriatis inſiſtunt, pilis giluis coronatis, et receptaculo infixis, quod pilis latiuſculis farctum eſt. Squamae calicis pleraeque arcte appreſſae, extremum verſus ſtriatae et ſaturius virides, in ſpinulam breuem deſinunt.

In horto Academico ex ſeminibus forte GERBERIANIS enatum eſt, de quo certo non conſtat.

Icon ramum florentem et vnum folium ex inferioribus ſiſtit. a. ſquama calicis ex infimis, b. ſquama calicis ex ſummis. c. floſculus. d. ſemen.

39. **CARDUUS** caule plerumque vnifloro, foliis pinnatifidis, squamis calicis cartilagineis, spinula reflexa terminatis. Tab. XVIII.

Caulis cubitalis et bicubitalis est, angulosus siue profunde striatus, fere rectus, summitatem versus per dodrantale aut palmare circiter spatium nudus, et saepe ibi per spiras tortus.

Folia laete viridia, duriuscula, vtrimque breuibus subcrispis pilis, qui attactu melius, quam visu discernuntur, hirsuta, fere ad rachin vsque in pinnas multas lanceolatas passim dentatas diuiduntur, et satis frequentia sunt ad caulem in eum vsque locum, quem indicaui.

Singuli flores singulos caules terminant. Calix ventricosus, turbinatus, squamis constat subrotundis, nitentibus, glabris, saepe in margine fuscis, et passim veluti farina aspersis, extremum versus leuiter striatis, et appendicula triangula, in superioribus squamis oblonga, auctis, quae demum in spinam debilem, e fusco lutescentem, siccam, paullo infra flexam, desinit. Flosculi purpurei, omnes hermaphroditi, ventre perquam longo praediti, limbo etiam longiusculi. Stilus staminibus longior in stigma bifidum, patenter erectum desinit. Receptaculum villosum est, vt tamen dubium supersit, annon potius villi isti palearum numero accensendi sint.

In campis *Uiensibus*, *Ucly-caragaiensibus*, *Iaicensibus* vt et in superiori regione *Irtis* fluuii sub initium Iulii floruit. Inueni etiam ad *Lenam* fluuium in locis montosis caule vix cubitali, foliisque multo angustioribus minusque, et parce admodum dentatis. *Lenensis* planta ab *Iaicensi* tantum differt, quantum siluestris a satiua differre solet. In plan-

planta *Irtensi* caulis fere fuscus et extremum versus in duos ramos semipedales diuisus est, quin et aliquo spatio infra hanc diuisionem vnus et alter adhuc exiguus ramulus haeret, nodo florifero onustus, qui vero exarescit nec vnquam euoluitur; ceterum nulla re a descripta differt. Cum praecedenti planta maxima est affinitas, spinae tamen reflexae et capitulorum forma et pinnae extremae foliorum magnitudo differentiam indicare videntur. Ad omnem scrupulum eximendum ramum floriferum cum folio ex inferioribus delineari curaui.

Cel. HALLERUS habet pro *Stoebe Salmantica* II. CLUS. *Hist.* IX. a qua mihi pedunculis nudis et caulis statu erecto differre videtur.

40. CARDUUS foliis ex cordato lanceolatis, margine serratis et spinosis, squamis calicum membranaceis, laceris, spinosis, capitulis nutantibus. Tab. XIX.

Cnicus foliis cordatis, petiolis crispis, spinosis, amplexicaulibus, floribus nutantibus LINN. *Ups.* 251. 2.

Radix scabra, pro plantae amplitudine haud magna, fibris crassiusculis aucta, nigricat.

Caulis bicubitalis et altior, cauus, striatus et angulosus, radicem versus perquam crassus, rubro, viridi et luteo varius, paullatim tenuior et tunc fere totus ruber, a media circiter altitudinis parte ramosus est. Rami multi, dodrantales et semipedales, in binos ternosue breuiores ramos interdum rursus diuiduntur, plerumque toti rubentes.

Folia tam ex radice exeunt, quam caules et ramos vestiunt. Radicalia ex cordato lanceolata, tres facile vncias ad basin lata, paullatimque in mucronem coarctata,

vt

vt longitudo ſemipedem aequet, ſupra laete viridia, infra candida, margine ſerrata, ſingulis dentibus ſerrae aculeo terminatis, petiolis innituntur ſemipedalibus ſpinoſis. Folia caulina infima radicalibus ſimilia, ſuperiora minora ſunt, palmaria, triuncialia et biuncialia, ex ouato lanceolata, breuius petiolata, petiolo folioſo atque in baſi auriculato, ceterum ſimilia. Ramorum folia pauca, caulinis minora ſunt, nulla alia re diuerſa.

Capitula in ſingulis ramorum et ramulorum vt et caulis faſtigiis ſingula, propter magnitudinem eximiam capita potius dici merentur, ſed propter eandem forte magnitudinem, quando bene panſa ſunt, nutant. Forma ipſis eſt fere conica, et color e viridi et luteo fuſcus. Squamae calicis, quoad patent, totidem foliola referunt ſubrotunda, cochlearis inſtar caua, membranacea, ex albo virentia, ad oras ſaepe leuiter laciniata, ſecundum mediam dorſi longitudinem neruo eminenti praedita, qui in breuem ſpinam deſinit, qualibus tamen duo aut tres ſummi ſquamarum ordines carent. Floſculi androgyni, luteſcentes et fuſco paſſim varii, in quinque acutas aequales partes ſecantur, odorem gratum ſpirant, et nectar paullo ſpiſſius, melli puriſſimo analogum, primo ſapori acceptum, tum aliquantum amarius, copioſe fundunt. Anthera in fuſcum colorem vergit. Semina glabra, admodum concinne, ſed haud profunde, ſtriata, amygdalas forma referunt et pilis coronantur, in giluum colorem vergentibus, quando adhuc in ſtatu germinum ſunt, ſtigmatibus duobus effloreſcentibus, quae aut ſibi inuicem apprimuntur aut aliquomodo abs ſeſe inuicem recedunt.

Sub finem Auguſti in campis ad *Ijuſſum* fluuium et hinc *Tomium*

Tomium vrbem verſus copioſe proueniebat, floribus plurimam partem iam emarcidis, hic *Petropoli* ex ſeminibus in hortis laete ſuccreuit. Planta hortenſis altitudinem humanam ſuperat, et omnes totius plantae partes magnitudine augentur.

A. in icone eſt folium radicale. B. caulis infima pars cum petiolis amputatis. C. ramus, capitulo florifero onuſtus. a. Floſculus germini innixus. b. Squama e ſupremis calicis ordinibus. d. Semen maturum, corona ſua orbum.

41. CARDUUS inermis foliis glabris, pinnatis, lacinia extrema maxima, capitulis ſqualidis. Tab. XX.

Serratula foliis laciniatis, capitibus magnis, lanuginoſis AMM. *Ruth*. 181.

Differentiam a vulgari *Serratula* b. AMMANUS l. c. optime indicauit, quibus addo, folia etiam eſſe multo ampliora, et perpetuo ad rachim vsque diuiſa, nec vnquam alia quam laciniata prouenire. Eam tamen doctiſſimus LINNAEUS in *horto Upſalienſi* cum vulgari coniungit. Etiam b. MESSERSCHMID pro vulgari recenſuit. Humanam interdum attingit altitudinem, raro tribus cubitis inferior eſt. Folia radicalia cum petiolis cubitalia, pinnata, pinnis dentatis, dentibus in extremo veluti ſpinoſis. Caulis in exortu totus, in progreſſu paſſim rubens, per dodrantalia et ſemipedalia interualla foliis veſtitur, quae radicalibus ſimilia ſunt, ſed petiolis breuioribus nituntur. Pedunculi ex duorum, trium quatuorue ſupremorum foliorum alis, e ſingulis ſinguli exeunt, ſtriati, infimi ſemipedales, paullatim breuiores, ſinguli autem in extremitate capitulum ſuſtinent maiuſculum, oblongum, ſiue ex ventricoſitate paullo contractum; Rariſſime alterum capitulum

fere sessile subest, cum in Serratula vulgari pedunculi saepius subdiuidantur. Calix spadiceus, inferiora versus frictus asper, sordide albentis lanae specie squalidus, squamis arcte inuicem appressis compositus, quarum superius extremum inferiori paullo siccius est, ad oras minimis denticellis, vix nisi lente conspicuis, asperum. Semina oblonga, pilis giluis coronata, in receptaculo conduntur piloso, paleas certe dicere non licet corpuscula illa receptaculi; nam vix aliqua latitudo in basi discerni potest, id quod nouam differentiam huius plantae a vulgari suggerit, sed et locus natalis diuersus est, cum vulgaris montosa incolat loca, Sibirica autem circa amnes et fluuios, adeoque locis humidis nascatur.

Sub finem Iunii per omnem Sibiriam florere solet.

Icon plantae superiorem partem ad viuum exhibet.

Incolae Sibiriae серпукЪ vocant, et serratulae instar vulgaris ea ad tingendum vtuntur, pannos, coria et lintea luteo colore per illam inficiendo, in cuius rei meliorem successum betulae folia plerumque admiscent. Vide huius florae Tom. I. p. 170. l.

42. CARDUUS inermis, caule ramosissimo, foliis ex lineari lanceolatis, capitulis gracilibus. Tab. XXI.

? *Cyanus minimus repens* LOB. *ic.* 549.

Iacea ramosissima, *incana*, *linariae foliis* AMM. *Ruth*. n. 179.

Folia sordide viridia, basin versus fricta aspera, ab adhaerente passim pauca lanugine aliquanto hirsuta, pleraque proxime basin ex altero latere dente vno aut et altero, in spinam terminato, instructa, extremitate in mollem spinulam desinunt. Squamae calicis ouatae, extremum versus membranaceae, albicantes et ibidem in marginibus leuiter

leuiter ſerratae, molliſſima, breui rectaque ſpinula terminantur. Seminum corona ſetas aſperas refert, et receptaculum paleaceum eſt.

Calicis ſquamae in icone nimium oblongae expreſſae ſunt. Etiam ſpina, in quam ſingulae terminantur, minus ad naturam exacta eſt, cum non paullatim illa exeat, ſed ſubito.

* Iacea Salicis folio ſubtus lanuginoſo et incano ſerratulae capitulis AMM. *Ruth.* 178.

Iacea Salicis folio, ſubtus tomentoſo Cat. HEINZ. me't. n. 230.

Eiusdem generis eſt. Squamae calicum lanceolatae, receptaculum anguſtis paleis farctum, et ſemina pilis aſperis coronata.

43. CIRSIUM * caule fere vnifloro, calice inermi, acuto, foliis lanceolatis, ciliatis, integerrimis et laciniatis LINN. *h. Cliff.* 392. *Suec.* 657. ROY. *pr.* 134. * *Carduus.*

Cirſium ſingulari capitulo ſquamato, vel incanum alterum B. *pin.* 377. TOURN. I. R. H. 447.

Carduus calice inermi, foliis lanceolatis, margine ciliatis LINN. *Lapp.* 233.

Cirſium foliis longiſſime lanceolatis, ſerratis, ſubtus tomentoſis HALL. *Helv.* 683. Tab. XXI.

Sub multis varietatibus prouenit. Regiones a *Ieniſea* fluuio orientem verſus ſitae nonniſi folia integerrima producunt, at regiones ab eodem fluuio occidentem verſus plerumque folia a medio tantum caule ad extremitatem

vsque integerrima, inferius pinnatifida aut varie secta gignunt. Haecque folia supra ex atro, nonnunquam laete viridia occurrunt, infra perpetuo e cinereo candicant, sed et supra passim rarae lanuginis specie vestiuntur.

Capitulum vncialis et sesquiuncialis longitudinis calice excipitur, inferiori extremo ampliori, e sordide viridi purpureo, apparente squamarum parte in breuem, rigidulam, lutescentem spinam terminata. Stili flosculorum longissimi, antheras longe superscandunt.

A *Iaico* ad *Lenam* fluuium et ad *Baicalem* lacum vsque vt et in regionibus transbaicalensibus vbique nascitur, loca amans fluuiis vicina. Etiam in via inter *Iacutiam* vrbem et *Ochotense* munimentum in pratis humidis non infrequens est.

44. CIRSIUM calicibus inermibus, acutis, foliis vtrinque viridibus, firmis, integerrimis, inaequaliter ciliatis. Tab. XXII. et XXIII. Fig. 1.

Cirsium procerum, folio profunde serrato, vtrinque virente, Iaceae capitulis minoribus, fibrosa radice MESS. AMM. *Ruth*. n. 187. p. 140.

Serratula foliis lanceolatis integris amplexicaulibus serraturis spinoso-setaceis LINN. *Hort. Ups*. 248. 1.

Radix multiplex, carnosa, si primo vere effoditur, gustu Sisari radicem refert, vnde etiam magno iure apud *Tataros Krasnojarenses* inter obsonia habetur; Nos saltem illos imitati napo satiua acceptiores radices coctas habuimus. Caule excrescente suauitas saporis perit et radix lognosa euadit, saepe etiam inueni eandem radicem fibrosam tantum, nonnunquam vno tenui crure in terram descendentem, et fibris ad angulum rectum exstantibus auctam. Saltem plantas vidi

diuer-

diuerso radicum genere, cetera nec vel minimis accidentibus diuersas, quas itaque propter solam radicem separare nefas esse duxi, cum diuersitas haec a natura soli aut ab aetate plantae pendere possit, quae in itinere constituto non ita obseruare licet, vt certi quid definiri possit.

Caulis vnum, duos aut tres cubitos altus, non raro humanam assequitur altitudinem et ad radicem saepe digitum crassus est, extrema versus paullatim tenuior factus, infra e violaceo purpureus, ibidemque fuscis quibusdam membranis, tanquam aridorum foliorum vestigiis auctus, tum viridis, sulcatus, striatus, teres, nonnunquam etiam angulosus, passim funis instar tortus, valde firmus, saepe simplicissimus, praesertim in planta humiliori, saepissime etiam ab imo ad summum ramosus, ramis inferioribus palmaribus, superioribus pedalibus atque dodrantalibus.

Folia lanceolata et fere ex lineari lanceolata, duas et tres vncias longa, et palmaria, vnciam aut minus lata, spinis albentibus, rigidis, inaequalis longitudinis, circum circa serrata, pallide viridia, infra albicantia, nonnunquam etiam vtrinque laete viridia, glaberrima plerumque, saepe etiam tenera albicante lanugine passim vestita, crassiuscula, saltem paucis venis distincta, in caule et inferioribus ramis plerumque creberrima, interdum etiam rariora, sessilia, saepe latiuscula, nonnunquam etiam angusta, basi semper valde spinosa, cauli adnascuntur. Folia ramorum minora et tandem minima sunt.

Capitula in ramosa planta in summitate caulis et ramorum superiorum duo aut vnum, in inferioribus ramis plerumque vnicum tantum, sed et ex alis foliorum in summis ramis capitula etiam prodeunt, pedunculis circi-

ter ſemiuncialibus innixa. In planta non ramoſa vnicum capitulum caulem terminat, plerumque conſpicue, nonnunquam parum maius, quam in planta ramoſa. Capitulum oblongum eſt, conumque refert, contractum aut craſſius interdum, flore autem euanido, quando ſcilicet ſemina creſcunt, inferior pars magis turget, et capitulum in formam pyri inuerſi effigiatur. Capitulum florens externa parte infra viret, ſupra e violaceo purpuraſcit et in flore expanſo a triente vnciae ad ſemiunciam latum eſt. Squamarum calicis pars apparens extremitate a calice plus minus recedit, et in debilem breuemque ſpinam terminatur. Floſculi pallide purpurei, minimi, e tubo longo albente in quinque anguſtas, prope aequales, et reſpectu tubi perbreues lacinias expanduntur. Anthera fere tota alba eſt. Semina oblonga, glabra, et longarum candidarumque plumarum corona exornata, in receptaculo piloſo nidulantur.

Summa eſt ſimilitudo cum *Cirſio inermi glabro, foliis ciliatis, dentatis* HALL. *Helv.* 681. Tab. XVIII. et propter radicem etiam cum *Cirſio foliis ſemipinnatis, pinnis ſemibilobis, capitibus inermibus ſingularibus Ej.* 682. ſed ab illo differt praecipue ramis floriferis multo longioribus, ab hoc foliis integerrimis. Difficile autem eſt definire, an ſpecie differant, praecipue in hac plantarum claſſe, vbi adeo inſignis ſaepe obſeruatur tum in capitulorum forma, tum in foliorum integritate et inciſionibus naturae inconſtantia. Cl. LINNAEUS cum *Carduo in auena proueniente B. pin.* comparat, et differentias, quae ipſi cum illo intercedunt, recenſet, quas vide l. c.

Duas huius plantae icones fieri curauimus, quarum vna plantam exhibet ramoſam capitulis paruis, eiusque inferiorem

rem tantum et superiorem partem, media rescissa. In superiori porro parte plurima capitula, et in inferiori plures ramuli, ad laborem delineationis minuendum, amputati sunt. Altera Tab. XXII. Fig. 1. non ramosam plantam sistit.

Crescit in omni Sibiria ad *Aldanum* vsque fluuium, et *Tataris Krasnojarensibus* sua lingua *Epschök* dicitur. In horto plantatum vix a siluestri differt.

45. CIRSIUM foliis lanceolatis, margine spinulis inaequalibus cilitatis, caule lanuginoso.
Cirsium Anglicum RAI. *hist.* 306.
Cirsium Anglicum, radice bellebori nigri modo fibrosa, folio longo I. B. III. 45.
Carduus foliis lanceolatis, dentatis, margine spinulis inaequalibus ciliatis, caule laeui LINN. *h. Cliff.* 392. ROY. *pr.* 132.

Folia exacte lanceolata, vtrinque pallide viridia et multa lanugine passim obsita; ad caulem sessilia, radicalia petiolis foliosis praedita, circa oras spinis asperis inaequaliter longis munita.

Caulis bicubitalis et altior, non admodum crassus, teres, profunde striatus, lanuginis albicantis specie totus vestitus, leuiter purpureus, ad medium vsque et paullo plus foliis cinctus, hinc nudus, aut sub capitulo vnica saltem aut altera ligula auctus, simplicissimus. Capitulum magnum, forma et partibus omnibus capitulo prioris plantae simile est. Nec certus sum, an a priori planta specie differat, nusquam autem inueni, nisi in *Isetensi* prouincia, vbi sub medium Iulii floret.

46. CIRSIUM foliis lanceolatis, imis saepe varie incisis, spinosis, capitulis oblongis, mitioribus.

Carduus aruensis TAB. p. 700.

Cirsium elatius polycephalon, glabrum, foliis imis laciniatis, superioribus integris AMM. *Ruth.* 183. p. 138.

I. Foliis vtrinque candicantibus et lanuginosis, ex sinuato denticulatis.

Cirsium polycephalon, tomentosum et incanum, foliis longioribus, angustis, vndulatis AMM. *Ruth.* n. 184.

j. Idem caule vnifloro.

II. Foliis vtrinque candicantibus et lanuginosis, pinnatifidis.

Cirsium polycephalon, tomentosum et incanum, foliis breuioribus, laciniatis AMM. *Ruth.* 185.

III. Foliis infra incanis et lanuginosis.

Carduus repens vinearum C. B. *pr.* 156.

Cirsium aruense, sonchi folio, radice repente, flore purpurascente. TOURN. I. R. H.

Carduus radice repente, foliis lanceolatis, dentatis, margine aculeato. LINN. *Lapp.* 293. ROY. *pr.* 133.

Cirsium tricephalon, foliis inferioribus laciniatis, superioribus integris, subtus incanis et lanuginosis AMM. *cit.* HEINZ. mc't. n. 235.

Serratula foliis dentatis, spinosis LINN. *Suec.* 662.

IV. Foliis ex ouato lanceolatis, integerrimis.

Nihil ad descriptionem huius cirsii habeo, quod addam, si quis descriptionem penultimi legerit, cum quo a Laito ad

ad *Ieniſeam* vsque fluuium paſſim et promiſcue creſcit, niſi quod radix plerumque repat, et quod folia, inferiora praecipue, incondite dentata et laciniata ſint. Folia etiam aliquomodo molliora eſſe videntur et ſpinulis mollioribus in margine praedita. Occurrit etiam caule vnifloro et multifloro; Nec obſtinate adfirmauerim, ab illo penultimo ſpecie differre.

Varietas I. et II. in campis aridis, apricis, ad *Irtis* fluvii mediam regionem ſitis, paſſim occurrunt, nec propter lanuginem adhaerentem ſpinae ad margines admodum ſub oculos cadunt, quae tamen, modo attente inſpiciantur, eosdem fallere nequeunt. III. varietatis ſpecies tricephala in campis apricis *Nagaienſium Tatarorum* a D. HEINZELMANNO lecta eſt.

Idem Cirſium etiam in Ingria frequentiſſimum eſt, vbi varietatem IV. collegi.

47. CIRSIUM foliis pinnatifidis, laciniis linearibus, caule criſpo, capitulis mitibus, in vertice congeſtis. Tab. XXIII. Fig. 11.

Carduus paluſtris C. B. *pr.* 156. PARK. RAI. *h.* I. 309.

Cirſium pratenſe polycephalon vulgare TOURN. I. R. H. 448. VAILL. *act.* 1718. p. 158.

Cirſium caule criſpo, foliis laciniatis, ſubtus tomentoſis AMM. *Ruth.* 182.

Carduus foliis linearibus dentatis ſpinoſiſſimis, caule criſpo, ſpinoſo, ramoſo, floribus erectis ROY. *pr.* 134. LINN. *Suec.* 659.

Cirſium caule pene nudo, alis criſpis obducto,

capitulis mitibus in vertice congestis HALL. *Helv.* 681.

Metuo, ne magna ſit huius plantae varietas, quae diverſis adeo ſpecificis denominationibus anſam dederit. RAIUS, AMMANUS et HALLERUS non ramoſam plantam viderunt, duo priores caulem foliis creberrimis veſtitum, HALLERUS fere nudum, LINNAEUS et ROYENUS plantam ramoſam, cui icon MORISONIANA *Cardui ſpinoſiſſimi erecti anguſtifolii paluſtris* S. 7. T. 32. f. 13. ex parte reſpondet, dummodo ad hanc plantam adumbrata ſit. Saltem noſtrae Sibiricae et Ruſſicae plantae perquam male congruit. Inuenimus nos hanc plantam ad *Irtim* fluuium et hinc occidentem verſus per omnem *Iſetenſem* prouinciam ad *Iaicum* vsque, et in *Catharinopolitano* tractu, vt et in *Ingria*, in colliculis, quae paluſtribus locis vicina ſunt. RAIANA certe deſcriptio tot criteria noſtrae plantae exhibet, vt haerere haud poſſimus, eandem eſſe.

Radix fibroſa, alba, fibris ſemipedalibus et palmo inferioribus, paullo ramoſis conflata.

Caulis bicubitalis et tricubitalis, cauus, profunde ſtriatus, criſpus et ſpinoſus, alba rara lanugine veſtitus, saepiſſime ſimplex, quo in caſu duo aut tres ſimul ex eadem radice prodeunt, interdum poſt dimidii pedis a radice interuallum per biuncialia et triuncialia ſpatia ad ſummum vsque ramoſus, ramis cauis et fere aeque longis, quam caulis, rubro ſaepe ſtriatis, rectis plerumque, nonnunquam prope ſummitatem inclinatis. Tam caulium quam ramorum ſummitates lanugine albida protſus obductae ſunt.

Folia radicalia dodrantalia, ſesquiunciam lata, petiolis alatis et ſpinoſis innixa, fere ad neruum vsque medium pinna-

pinnatifida, laciniis linearibus, mucronatis, saepe bicornibus, extrema interdum praelonga, nonnunquam breuiore, supra et infra laete viridia, et rara e fusco albente lanugine vtrinque, copiosius tamen infra vestita. Singulae laciniae vt et rachis media singulis breuibus spinis terminantur, cuius generis spinulis, sed inaequalis longitudinis, totus etiam foliorum ambitus horret. Caulis folia nonnunquam pleraque, nonnunquam inferiora tantum radicalibus similia, sed paullatim minora, suprema linearia, dentata, aut et paucis infimis exceptis pleraque linearia, ceterum similia. Ramorum folia raro pinnatifida, sed plurimam partem linearia sunt, dentata. Petioli in caulibus et ramis, praecipue suprema versus, vix notari merentur propter exiguitatem.

Capitula in summitate caulium et ramorum breuissimis interuallis ex singulis exiguorum foliorum alis exeunt, semiunciam longa aut et longiora, fere cylindrica, infra aliquanto turgida, quinque ad viginti vsque, quorum tamen quaedam a vicinis pressa, antequam in flores panduntur, pereunt. Inter illa, quae succrescunt, summum primum expanditur, et tunc temporis sessilia sunt. Reliquis ordine se pandentibus pedunculi exigui paullatim visuntur, cumque caulis ipso illo tempore adhuc in longitudinem crescat, fit tandem, vt sub tempus autumni capitula tanquam in corymbum disposita cernantur, quo tempore pedunculi bene conspicui inermes sunt, vti LINNAEUS in *Fl. Suec.* l. c. obseruauit. Calix tactu viscidus, vti RAII descriptio habet, perparum lanuginosus, squamis viridibus, lanceolatis, breui rubente aculeo terminatis, compositus, superiori squamarum ordine in extremo flosculo-

rum colorem saepe mutuante. Corollae purpureae, in quinque acutissimas longas lacinias secantur. Anthera ex violaceo purpurea cum filamentis ochroleucis. Semina oblonga, glabra, plumis candidis coronata, et receptaculo, pilis instructo, infixa.

Toto Iulio mense floret, et Augusto semen maturum perficit.

Plantam hanc prolixe descripsimus et delineari curauimus, vt botanici exteri diiudicent, an synonyma allegata illi congruant. Icon sistit inferiorem caulis partem cum radice et folio ex inferioribus, vt et superiorem eiusdem caulis partem, capitulis floriferis onustam. a est flosculus cum germine eiusque corona.

MORISONIANA icon propter pedunculos spinosos, eosque nimium longos, multum a nostra planta recedit. Descriptio autem *cardui polycephali angustifolii* C. B. *pr.* 156. cum caulem spinis carentem disertis verbis notet, cum nostra planta vix conciliari potest, quanquam doctissimus HALLERUS suae plantae synonymum faciat.

48. CIRSIUM foliis ciliatis, capitulis in vertice inter totidem foliorum valla congestis, tenuissime lanigeris.

Carduus pratensis, latifolius C. B. P. 376.

Cnicus pratensis acanthi folio, flauescente TOURN. I. R. H. 450.

Cirsium acanthoides pratense, flore ochroleuco VAILL. *act.* 203.

Cnicus caule erecto, foliis inferioribus laciniatis, superioribus integris LINN. *h. Cliff.* 394. ROY. *pr.* 136.

Cirsium

Cirſium inerme, floribus inter flaueſcentia folia congeſtis HALL. *Helv.* 679.

Radix guſtu aliquanto feruida, ex radiculis fit in orbem ſparſis, craſſis, carnoſis, palmaribus et longioribus.

Caulis tricubitalis, pallide viridis, ſuprema verſus ſaepe lituris rubentibus pulchre varius, digiti auricularis fere craſſitie, interdum ſatis profunde, nonnunquam parum ſtriatus, angulis prominentibus, ſubrotundis, cauus, ſimplex aut a tertia altitudinis parte in tres aut quatuor ramos diuiſus.

Folia radicalia praelongis alatis petiolis nixa, fere pedalia, palmum lata, pinnatifida, pinnis tantum non ad mediam vsque rachin inciſis, ſupra laete viridia, infra ſplendentia cum leui glaucore, ibidemque venis admodum exſtantibus praedita, in ambitu ſpinis breuibus, mollibus, albentibus, variae longitudinis armata. Caulina per dodrantalia, ſemipedalia et palmaria ſpatia diſperſa, ſuperiora amplexicaulia, inferiora petiolo alato praedita, deſcriptis ſimilia ſunt, niſi quod pro ratione ſitus altioris latiora et breuiora ſint, et minus profundis pinnis inciſa. Rami, ſi qui adſunt, ex alis foliorum caulis exeunt, et eiusmodi foliis veſtiuntur, quibus ſuperior caulis pars.

Quatuor aut quinque capitulis, fere ſesquiuncialibus, e ſingulis foliorum proximorum breuium alis exeuntibus, et pediculis ſemiuncialibus minoribusue innixis, caulis et rami terminantur. Calix cylindricus, viridis, albente raraque telis aranearum ſimili materie veſtitus, ſquamis conflatus lanceolatis, in ſpinam deſinentibus longiuſculam, mollem, luteſcentem, ſiccam, ad angulum fere rectum a calice abſcedentem. Singulis capitulis ſubeſt inuolucrum,

apice conniuens, quinque circiter foliorum variae longitudinis, raro tamen duabus vnciis longiorum, ex latiuſcula baſi in acutum mucronem paullatim terminatorum, et ſpinis longioribus atque rigidioribus, quam folia caulis, inaequalibus tamen, in ambitu armatorum, e viridi luteſcentium. Corollae leuiter odoratae, ochroleucae, exiguae, ſupra in quinque anguſtas erectas lacinias, ſe mutuo tangentes, fiſſae, antheram includentes praelongam, ochroleucam. Semina oblonga, plumis ſemiuncia longioribus, ſordide albentibus, coronata, receptaculo plano, villis fere ochroleucis, trientem vnciae longis, hirto, infiguntur.

Naſcitur in occidentali plaga *Irtis* fluuii ad montem vsque *Kundſchacowenſem* vt et ad *Iaicum* vsque fluuium in paluſtribus. Nec in *Ingria* aut *Carelia* infrequens eſt.

49. CIRSIUM capitulis in vertice congeſtis, lanigeris, ſquamis reflexis Tab. XXIV.

Cirſium lappae capitulis, acanthi folio STELL. *Deſcript. L. plant. rar.*

Cirſium acanthi folio STELL. *cat. ſem.*

De hoc quaerit STELLERUS, an ſit *Cirſium latifolium lappae capitulis* TOURN. I. R. H. 4. Propter breuem C. B. in prodr. deſcriptionem definiri nequit. Videtur non abſimile. BAUHINUS quidem flores purpureos deſcribit, ſed ex ſiccato exemplo deſcriptionem feciſſe videtur, quod in planta *Kamtſchatica* etiam purpurei ſpecie fallit. Nobis magna cum priori planta ſimilitudo intercedere videtur, ſed rudior eſt lanugo calicis, et ſquamarum alia forma, floriſque color diuerſus. Igitur operae pretium eſt deſcribere, ad quod praeſtandum in ſubſidium vocabimus STELLERI deſcriptionem, iunctam inſpectioni plantae inter chartas

tas ſiccatae et ab optimo KRASCHENINNIKOWO ad nos transmiſſae, cuius iconem qualemcunque etiam adiicimus.

Radix craſſa eſt, lignoſa, ſolida, inaequalis, ſcrobiculis excauata, intus alba, extra fuſca, ſub terra in planum ſerpens, ac fibris permultis pedalibus et breuioribus, pennae anſerinae craſſitie in exortu, hinc gracilioribus deorſum miſſis, firmata.

Caules plerumque duo ſunt, bicubitales, teretes, ſtriis eminentibus anguloſi, pallide virides, vnciae vnius craſſitie, ſimplices, intus fiſtuloſi, pilis hirti et paſſim rara albente lanugine veſtiti, ſummum verſus prorſus lanuginoſi.

Folia caulina mollia ſunt, alterna, vnciae et ſesquiunciae interuallo inuicem diſtantia, ſupra intenſe, infra albide viridia, vtrinque pilis rarioribus, qui fere lanuginem imitantur, obſita, inferiora dodrantalia et longiora, in medio ſex circiter vncias lata, ſuperiora ſemipedalia et palmaria, tres et duas vncias cum ſemiſſe lata; Illa laciniis et forma acanthi ſatiui foliis ſimilia ſunt, et petiolis tantillum alatis veluti inſident, ſuperiora haud profunde, ſed crebro ſinuata ſunt, ſegmentis inter ſinus prominentibus triangulis, dentes referentibus, non raro adhuc leuiter inciſis, caulem dentium tanquam auricularum ope amplexantia, et in illum aliquantiſper decurrentia, omnia ad oras ſpinis mollibus inaequalis longitudinis, longiſſimis linearibus, aſpera.

In ſummitate caulis capitula plerumque tria ſunt, quibus alia minora iunguntur, aut tria quatuorue ſumma folia ſingula e ſingulis alis promunt capitula, pediculis lanuginoſis, vncialibus fulta, ipſe etiam caulis eiusmodi capitulo terminatur, quod reliquis notabiliter maius eſt. Haecque

que capitula, forma, magnitudine et adhaerente lanugine lappae capitula referunt. Squamae ſcilicet calicis in ſummitate acutiſſimae, apice deorſum reflectuntur, licet hami ſquamarum non adeo inſignes ſint, ſed ſub angulo multo maiori curuentur. Exteriorum apex pallide viret, interiorum amoene purpureus eſt. Capitulum panſum diametro duas vncias aequat, et odore *Cyanum Turcicum moſchatum* quodammodo refert.

Floſculi vnciam longi, albi, ad medium vsque in quinque lacinias ſecantur, reliquam longitudinem tubus ſupplet. Vagina ex antheris concreta coerulea, apicibus alba et pulverulenta eſt, ex qua piſtillum ſurgit ſubpurpureum, floſculo vna et duabus lineis longius, candido conicae figurae ſemini, pilis ramoſis quatuor lineas longis, fuſcis coronato, et intra pilos placentae nidulanti, innixum.

Amat loca humida ſecus fluuios et ad litus maris, alto gramine vegeta et *Kamtſchatcae* indigena eſt.

50. CIRSIUM ſpinoſum, capitulis in vertice inter totidem foliorum valla congeſtis, nudis, inermibus. Tab. XXV.

j. Idem acaulon.

Cnicus acaulos, polyanthos, purpureus, aſphodeli radice, eſculenta MESS. AMM. *Ruth.* 188.

jj. Idem floribus candidis.

jjj. Idem floribus candidis, antheris purpuraſcentibus.

Radix multiplex, plurimis craſſiuſculis fibris conſtat, aliquot vncias longis, albentibus, in orbem ſparſis, ante quam caulem emittat, ſuccoſis, guſtuque ſuauibus, tempore emiſſionis florum exſuccis. Igitur primo vere a *Buraetis*,

ractis, *Tataris* et *Baschciris* effoditur et cibis adhibetur, nec minorem illius suauitatem deprehendimus, quam radicis *cirsii* 44. Eodem etiam, quam huius, nomine apud *Tataros Krasnojarenses* insignitur.

Caulis aut quantum apparet nullus, aut vix palmaris, aut pedalis, ad sesquicubitalem interdum, auriculari digito parum tenuior, nonnunquam totus rubens, interdum lituris quasi rubentibns maculatus, aut etiam totus viridis, summitatem versus sulcatus, atque totus breuibus pilis hirtus.

Folia in caule frequentia, palmaria, dodrantalia et semipedalia, mollia, profunde venosa, pallida, in ambitu ex sinuoso dentata, aliquomodo crispa, et pluribus longis breuibusque aculeis armata, supra pilis, infra molli albenteque lanugine hirsuta, media costa plerumque e violaceo rubente, et longis pilis adspersa. Radicalia hisce similia sunt, vt et illa, quae in caule humili occurrunt, quae illum propter copiam suam fere abscondunt, vt nullus appareat.

Capitula in vertice caulis quinque et sex, pedunculis e violaceo purpureis, vncialibus et minoribus, ex ala minoris folii prodeuntibus, inermibus, breui tamen lanugine conspicuis, innixa, cylindrica, nisi quod inferius paullo turgeant. Calicis squamarum extremitates simplici spinula, non admodum aspera, spadicea, parum reflexa, praeditae sunt. Flosculi purpurascunt, et anterius in quinque angustas, fere aequales, lacinias secantur, posterius in tubum circiter sesquiuncialem, supra purpureum, infra candidum, contrahuntur. Anthera florente planta eleganter rubet. Semina oblonga et paullulum depressa, glabra, plumis vncia longioribus, in vertice exornata, et inter pilos re-

ceptaculi albos recondita. Singulis capitulis vallum foliorum quinque aut sex subest variae longitudinis, eximie spinosorum, quae a caulinis eo differunt, quod multo minora sint, et quod aculei, quibus ambitus armatur, saepe purpureum flosculorum colorem mutuentur.

In icone multa folia ad minuendam pictoris operam resecta sunt. A. capitulum separatim exhibet.

Affinitas est cum *Cirsio alpino spinosissimo*, *floribus ochroleucis*, *inter flauescentia folia congestis* HALL. *Helv.* 679.

A *Laico* fluuio ad *Angaram* vsque, vt et in *Bargusinensi* tractu occurrit, in locis, altitudine quinquaginta quinque graduum non superioribus, tam in solo vliginoso, quam praecipue in campis apricis, non admodum siccis. STELLERUS existimat, varietatem acaulam frequentiorem esse, quam alteram, mihi autem visum est, vtramque aequali numero prouenire, saepeque humilis illius varietatis radicem multis vermibus scatere deprehendi, id quod forte excretioni caulis obstaculo est.

Varietates jj et jjj. in *Isetensi* prouincia passim prouenient. Flores sub medium Iulii pandere incipit.

51. CIRSIUM foliis spinosis, hirsutis, pinnatis, pinnis semibilobis, capitibus tomentosis, turbinatis, pungentibus HALL. *Helv.* 683. t. 22.

Carduus lanceolatus siue syluestris DOD. I. B. III. 58.

Carduus lanceolatus latifolius B. *pin.* 385. MOR. *h.* III. p. 153. *S.* 7. Tab. 31. F. 7. TOURN. I. R. H. 440.

Eriocephalus vulgaris capite turbinato, *flore purpureo* VAILL. 1718. p. 205.

Car-

Carduus foliis sinuatis decurrentibus, denticulis et superficie spinosis LINN. *h. Cliff.* 392. ROY. *pr.* 132.

In occidentali plaga *Irtis* fluuii ad *Iaicum* vsque occurrit, hic *Petropoli* etiam frequentissimum. Calices multa lanugine obducti sunt, quare, si a *corona fratrum* distinguendum est, id propter lanuginem absentem fieri nequit. Aliqua tamen differentia huius *Sibirici* et *Ingrici* tam cum *corona fratrum* quam *cum carduo lanceolato* DOD. intercedit. Capitula sunt *cardui lanceolati*, scilicet turbinata, non sphaerica, sed squamae calicis spinis suis pungentibus, luteis, in quas desinunt, omnino referunt squamas *coronae fratrum*. An igitur separandum est ab vtraque planta? An indicio est, omnes tres plantas vni eidemque speciei originem debere?

52. CIRSIUM inerme, foliis ex ouato lanceolatis, denticulatis, infra lanugine candidis. Tab. XXVI.

Carduus mollis, lapathi foliis B. *pin.* 377.

Carduus mollior 2. CLUS. *Hist.* p. 151.

Carduo cirsium minus Britannicum, floribus plurimis, summo caule congestis PLUK. *alm.* 83. t. 154. f. 3.

Serratula foliis ouato lanceolatis, radicalibus serratis, caule thyrsifloro LINN. *Lapp.* 291.

Cirsium foliis triangularibus, lunate dentatis, subtus tomentosis, inermibus, in spicam congestis HALL. *Helv.* 683. t. 22.

Serratula foliis petiolatis, radicalibus ouato oblongis, dentatis, caulinis integerrimis LINN. *Suec.* 661.

Radix aromatica, nodoſa, fuſca et fere nigra, fibris craſſiuſculis, nigricantibus, vncialibus et biuncialibus ſtipatur.

Caulis a cubito ad tres cubitos altus, tenuis, firmus, leuiter ſtriatus, totus plerumque e purpureo violaceus, aut ſaltem ſtriis eminentibus huius coloris diſtinctus, raro totus viridis, lanugine ſparſa candida veſtitus, faſtigium verſus ramoſus, ſingulis ramis in breues tres, quatuor et quinque pedunculos deſinentibus. Infra hos ramos aliquo interuallo vnus collocatur, paullo longior, ſcilicet biuncialis et triuncialis, eodem modo diuiſus.

Folia ſupra intenſe ſplendideque viridia, paſſim in quibusdam plantis adhaerente lanugine, infra a lanuginis ſpiſſae ſpecie candida, pulchre venoſa, ex ouato lanceolata, ſaepe in baſi emarginata, ſaepe etiam integra, ambitu interdum, ſed raro, vndulata ſiue criſpa, radicalia et inferiora caulis dentata et denticulata, dentibus in breuem debilemque ſpinam deſinentibus, ſuperiora obſcure denticulata et fere integra, linearia, interdum pleraque vix dentata, palmo maiora, palmaria, triuncialia et biuncialia, petiolis innixa variae etiam longitudinis, ab vna ad tres vncias, prouti ſuperiorem aut inferiorem ſitum obtinent.

Capitula in faſtigiis ramulorum, in quos caulem diuidi et ſubdiuidi dixi, in ſingulis ſingula, cylindrica fere, in maxime vegetis plantis aliquanto turgida, in aliis graciliora. Calix plerumque ſature ſpadiceus, lanae ſpecie paſſim veſtitus, ſquamis arcte inuicem appreſſis, in capitulis, quorum habitus turgidior eſt, ex ouato lanceolatis, in ſtrictioribus ſemper lanceolatis. Floſculi purpurei piſtillum et antheram obſcure violacei coloris includunt, et ſeminibus

minibus nituntur oblongis, vtrinque truncatis, leuiter compressis, corona plumarum ad extremum limbi floris ventrem pertingente, exornatis. Receptaculum paleis angustis farctum est.

Ex hac descriptione patet, quam varie haec planta sub alia specie fallat. Certe serraturae lunulatae constantes non sunt, nec reliquae serraturae, qualescunque demum sint. *A Cirsio montano cynoglossi folio*, cum quo doctissimus LINNAEUS in *flora Lapponica* coniunxit, non aegre distinguitur foliis infra candidis et calicibus lanigeris; Illius enim folia infra nunquam candida sunt, nec calices lanigeri, sed a pilis copiosis maxime hirsuti.

A *Iaico* fluuio ad *Lenam* et ad *Ochotense* mare vsque, vt et in regionibus *transbaicalensibus* in montosis locis et in vallibus montosis frequentissima est planta, in humidis locis vix vsquam obuia, deinde etiam loca supra quinquaginta quinque gradus latitudinis borealis sita non facile incolit.

Krasnojarenses Tatari marem et foemellam huius plantae statuunt, hanc vocantes, qualis primo anno nascitur, quo flores nondum emittit. Tum illis, tum reliquis *Tataris*, vt et *Tungusis* et *Buraetis* cis et trans *Baicalem* habitantibus, et *Baschciris* materiam fomitis praebet; Folia scilicet contundunt, eaque inter manus fricando omne, quod non lanuginosum est, separant. vid. *Fl. Sib.* Tom. I p. 192. n. 8 et 199. n. 11.

Icon plantam sistit, cuius folia pleraque integra sunt, vt varietates eo certius distingui possent.

53. CIRSIUM inerme erectum, foliis ex lineari lanceolatis, infra candidis. Tab. XXVII.

Iacea saxatilis longo, incano, angusto helichrysi Cretici folio BOCC. *Mus. Part.* 2. *Tab.* 17. TOURN. I. R. H. 445. STELL. *Irc.* 627.

j. Idem floribus candidis.

An BOCCONIANA planta sit, definire nequeo, quia illo libro careo.

Radix vna interdum longior, satis quidem crassa, sed exsucca, et puris putis lamellis, facile recedentibus, concreta, in duo aut tria capita superiori extremo diuisa.

Caules ex vna radice permulti, pede raro altiores, albente et breuissima lanugine vestiti, nonnisi supremum versus in octo aut decem ramulos plus minus vnciales diuisi.

Folia in caule numerosissima, ex lineari lanceolata, biuncialia, crassiuscula, ideoque nullis venis conspicua, firma, ambitu integerrima, acuta, supra laete viridia et splendentia, infra candida, gustu primum amara, tum paullo remissiora, a vermibus in iis nidulantibus saepe tuberculis exasperata. Folia ramulorum minima, ceterum descriptis similia.

Capitula in singulis ramorum fastigiis singula, cylindrica et gracilia, in medio aliquantulum turgentia, spadicea, inprimis superiora versus, et lanae albae specie passim pubescentia, squamis lanceolatis siue oblonge ellipticis externe conflata. Flosculi suaue rubentes cum purpureo, octo aut nouem in singulis caliculis, supra in quinque angustas et acutas, aequales lacinias diuisi, pistillum fovent bifidum, obsoleti coloris et antheram albam. Semina oblonga, leuiter striata, plumas ex summitate erigunt.

In regionibus cis et trans *Baicalem* sitis ad *Ieniseam* vsque fluuium vt et ad *Tatam* fluuium *Iacutensis* tractus, sub

ſub finem Iulii floret, ſicca inprimis et aprica, vt et rupeſtria loca amans, ab aſperis locis abhorrens, quae ſupra quinquageſimum quartum gradum latitudinis borealis ſita ſunt.

Varietatem j. STELLERUS ad *Angae* fluuii oſtium in *Baicalem* lacum inuenit. Noſtra icon radicem exprimit ex minimis, quae in hoc genere ſunt, quia maiorem anguſtia chartae uon cepit.

54. CIRSIUM inerme caulibus adſcendentibus, foliis linearibus, infra cinereis. Tab. XXVIII.

j. Idem foliis inferioribus ex ſinuato dentatis. Tab. ead. j.

Rhaponticoides fruteſcens, elichryſi folio, capitulo turbinato, flore purpuraſcente VAILL. comm. Par. 1718. p. 227. ex ſentent. HALL.

Facies capitulorum eadem, quae prioris eſt, a quo differt radice gracili, et caulibus ab initio ſupinis, iisque plerumque ramoſiſſimis, et pauciori foliorum numero ſtipatis; floſculis laetius rubris, et ſquamis calicis, quoad patent, ſaepe totis rubentibus, foliis denique paullo anguſtioribus, infra non candidis, ſed cinereis tantum. Sed facile me componam, ſi ſimilitudo vrgebitur.

In montoſis locis *Ijuſſi* fluuii cum priori aequali fere copia naſcitur. Varietatem j. *Selengia* miſſam accepi, quae collecta eſt centum et aliquot leucis Ruſſicis cis murum *Sinicum*. Folia eius inferiora leuiter ſinuata in dentes raros excurrunt, a noſtra etiam planta capitulorum paucitate cauliſque ſimplicitate, ſupino eius prope radicem ſitu et ipſa tenuitate radicis differt.

In

In iconibus capitula naturali aliquanto maiora ſunt.

55. CIRSIUM inerme foliis ſcabris, lanceolatis, inferioribus ex ſinuato dentatis, ſquamis ſuperioribus calicum ſubrotundis, membranaceis. Tab. XXIX.

j. Idem foliis fere glabris.

Radix digiti auricularis craſſitie, tunicis laceris, fuſcis, veſtitur, ſemipedalis et breuior, interdum ſimplex, et tum craſſis raris fibris, in planitiem exeuntibus, ſecundum longitudinem ſtipata, ſaepe poſt aliquot vnciarum longitudinem in duas ſiue tres craſſiuſculas fibras deſinit, intus alba eſt, guſtu amara cum ſalſedine, quam linguae imprimit.

Caulis dodrantalis, cubitalis et bicubitalis, nonnunquam ab imo ad ſummum ramoſus, quo in caſu rami ad caulis fere extremum pertingunt, nonnunquam vero ſimplex, inprimis in humilioribus ſpeciminibus, anguloſus, firmus, erectus, pro altitudine plantae tenuis, plerumque totus viridis, raro paſſim fuſcus. Extrema ramorum et caulis in tres et quatuor ramulos ſeſquiunciales, vnciales et ſemiunciales, anguloſos pariter, et plus minusue lanuginoſos diſtribuuntur.

Folia in caule non multa, in ramis pauciora, lanceolata, vtrinque pallide viridia, aut ſupra laete viridia, infra in glaucum vergentia, ibidemque venis eminentibus, haud multis, notata, craſſiuſcula, et craſſiora quidem, quo iuniora, vtrinque ſcabra, ſiue minimis tuberculis aſpera, quod et manum contra illa fricanti ſenſum moleſtum excitat; Caue tamen, ne in iuniori planta, quae caulem vix protruſit, experimentum facias, vix enim tunc ſuccedet. Praeter ſcabritiem interdum etiam paſſim lanugino-

ginosa cernere licet, nec vero in omnibus herbis. Radicalia et inferiora caulis primum longis, tum breuioribus, variae tamen longitudinis, dentibus in margine praedita sunt, saepe etiam hi dentes in tam rigidum mucronem excurrunt, vt spinarum specie fallant. Vidi etiam in campis *Barabensibus* folia eiusmodi in basi emarginata siue lunulata, alia lyrata, alia dentata tantum. Folia haec petiolis insident, tres et vnam tantum vnciam longis, plus minusue lanuginosis, superiora autem vix dentata sunt, nec petiolata, saepe autem inferiorum instar in caulem decurrunt, eumque alatum reddunt.

Capitula in summitatibus ramulorum singula, cylindrica, in basi paullo crassiora. Squamae calicis inferiores oblongae, dentatae, virides, superiores cochlearis instar cauae, subrotundae, extremo membranaceae, virides aut purpureae, varie lacerae aut et integrae. Corollae purpureae, in quinque lacinias diuisae, anthera violacea et stigmatibus albis, antequam reuoluuntur, a farina seminali rudiorum partium quasi pubescentibus, instruuntur. Germina oblonga, compressa corona plumarum, in fuscum vergente, sericea, sessili, longa, exornantur, et receptaculo infiguntur, paleis angustissimis albis, corona seminum breuioribus, farcto. In planta hortensi duplicem mihi videor seminum coronam obseruasse, externam in ambitu, pilis breuibus, internam in disco plumis compositam.

Ab *Obo* fluuio per campos apricos *Barabenses* in *Baschcirorum* vsque regionem, cuius limites occidentales ad *Iaicum* pertingunt, in locis, salis adspergine candicantibus, passim inueni. In orientali plaga *Obi* fluuii nusquam occurrit, nisi Iacutiae demum; Hinc ad *Amgam* vsque fluuium

STELLERUS obſeruauit, ex oriente autem huius fluuii rurſus deficere ſcribit. Varietas j. in regione *Selengiae* vrbis collecta ſpeciem prodit, ſquamis ſuperioribus calicum extremo ſubrotundis, laceris, rubentibus, vt et oris foliorum ſcabris.

Icon de planta altiore huius ſpeciei ſupremam et infimam caulis partem plurimosque ramos floriferos exhibet, quorum tamen plures praeterea reſecti ſunt.

Incolis *Iacutiae* vrbis haec planta горькая трава (herba amara) dicitur, et in lue venerea vt et in doloribus oſſium, non infrequente illius ſymptomate, forma decocti pota remedii ſpecifici loco adhibetur. Decocto huic plerumque adduntur folia alicuius chamaerhododendri ſpeciei, vnde ſtupor quidam et leuis mentis alienatio inducuntur, qua durante dolores paullatim ceſſare obſeruatum eſt, quando autem ſummo luis gradu afficiuntur, fatentur, remedium non ſatis generoſum eſſe, atque hoc in caſu in maiorem recuperandae ſanitatis ſpem, aliquam mercurii ſublimati portiunculam cum pinguedine aliqua in cochleari ſupra candelam coctam vna cum decocto degluttiunt, non tamen experimentum ſaepe ſuccedere audio; quin ex viris fide dignis accepi, hoc poſterius remedium crudeli ſaepe morti plurimas victimas caedere.

56. CIRSIUM inerme, foliis ſcabris, lanceolatis, omnibus integris, ſquamis calicum lanceolatis. Tab. XXX. I. II.

Iacea nemoroſa, montana, folio integro, carnoſo, rigido, floribus purpureis AMM *Ruth.* n. 180.

Radix

Radix nigra, tenuis, aliquot vncias longa, multisque fibris ſtipata eſt.

Caules palmares, dodrantales et cubitales, ſinguli interdum e ſingulis radicibus, nonnunquam etiam plures, polline veluti aſperſi, virides, profunde ſtriati et aliquanto anguloſi, angulis exſtantibus ſaepe e violaceo purpureis, ſuperiora verſus in vnum alterumve ramum diuiſi, qui poſtea in plures ſemiunciales et minores pedunculos anguloſos, nulla lanugine veſtitos, rurſus diuiduntur.

Folia radicalia tres & quatuor vncias longa ſunt, tres quartas vnciae partes lata, vtroque extremo coarctata, infra praecipue rugoſa, ſiue neruis admodum exſtantibus praedita, vtrinque, magis tamen infra, polline quodam albente aſperſa et hinc in glaucum vergentia atque ſcabra, interdum ad baſin vtrinque leuiter dentata, plerumque tamen integra. Folia caulina multa, inferiora deſcriptis ſimilia, ſuperiora minora, ramorum et ramulorum minima.

Capitula oblonge elliptica, longiuſcula, polline fuſco veluti conſpurcata, ſquamis conflata lanceolatis, ſordide viridibus, ſupremo ordine excepto, qui plerumque leui purpura adſpergitur. Floſculi purpurei, triginta quinque admodum, aliquanto odorati, in quinque aequales anguſtasque lacinias ſupra diuiſi, anthera albente inſtruuntur. Semina oblonga, glabra, plumis coronantur.

Inueni in campo, ſalis floribus aſperſo, ad *Angaram* fluuium aliquot leucis infra *Ungam* amnem, vt et in montoſis locis *Ijuſſi* fluuii, et in regione vrbis *Iacutiae*, vbi ſimilem vſum praeſtat, quam praecedens planta, a qua vix diſtinguere poſſum, niſi ſquamis calicum omnibus lanceolatis; id quod tamen, vt verum fatear, non eſt valde conſtans

vt nihil omnino repugnem, si quis vtramque plantam coniungere velit.

Icon j. *Angarensem*, jj. *Iacutensem* exhibet.

57. CIRSIUM inerme, foliis lanceolatis glabris, inferioribus dentatis, superioribus integris, squamis inferioribus calicum ouatis. Tab XXXI.

A penultimo differt foliorum glabritie dentibusque paucioribus, et quod infra plerumque glauca sint, et saepe breuissimis raris pilis ibidem hursuta, et calicibus gracilioribus, circa medium ventricosioribus, violaceis. Ceterum folia infima saepe in caulem decurrunt, vti illius. Squamae calicum aliquam partem virides, lato margine violaceo cinctae et ibidem leuiter lanuginosae, cetera nitidae, inferiores ouatae et fere subrotundae, aut obtusae, aut leviter mucronatae, superiores perpetuo lanceolatae, nunquam in foliola succrescentes. Semina obtuse quadrangula, oblonga, corona plumarum exornantur, inter paleas pilosas, albas, quibus receptaculum munitum est, nidulantia.

Non raro plantae huius speciei occurrunt, quarum folia non omni scabritie destituuntur, tunc multum conueniunt cum priori planta, nec illo in casu certiorem notam distinctionis noui, quam formam squamarum calicis.

A *Iaico* fluuio ad *Ieniseam* vsque copiose ad margines siluarum et in campis apricis, non nimium siccis, crescit.

58. CIRSIUM inerme, foliis lanceolatis, denticulatis, infra lanuginosis, squamis calicum superioribus hirsutissimis. Tab. XXXII.

Cirsium montanum, humile, cynoglossae folio, polyan-

polyanthemum LHWYD. RAI. *Syn.* III. p. 193. DILL. H. *Elth.* p. 82. *ic.*

Tam deſcriptio, quam icon, celeberrimi DILLENII optime huic plantae conueniunt, vt vix dubium ſuperſit, noſtram plantam eandem eſſe. Pilos quidem ſuperiorum ſquamarum calicis nec in icone nec in deſcriptione tam copioſos annotatos inuenimus. Sed forte cultura eorum copiae contraria eſt. STELLERO obſeruante folia infra eo minus lanuginoſa ſunt, quo planta humilior eſt, etiam enatae ex ſemine ſuperioris anni iuniores plantulae ſaepe vix quidquam lanuginis habent. Exhibemus iconem plantae ſilueſtris, in qua a) floſculum germini inſiſtentem, b) germen maturitati proximum, c) coronam ſeminis maturi ſiſtit.

Ad *Lenam* fluuium et hinc ad *Ochotenſe* vsque mare frequentiſſimum eſt, ad *Angaram* fluuium rarior.

Nota. Haec ipſa planta commouit nos, vt *cirſia inermia* adhuc recenſita, et quae ſequentur, *cirſiorum* generi ſine haeſitatione adſcripſerimus. Praeiudicium enim a ſpinarum omnium abſentia et a forma capitulorum oriundum, animo meo penitus inſederat, auctum charactere *ſerratulae*, qualis a ſollertiſſimo LINNAEO exhibetur. Paleae enim receptaculi fere ſolae ſunt, quibus *ſerratulam* a *carduo* (et *cirſio*) diſtinguit. Longa autem obſeruationum continuatione didici, has ſaepe tam exiguas eſſe, vt inter paleam et pilum ambigant. Id in omnibus noſtris *cirſiis inermibus* et in *carduo inermi*, (*ſerratula Sibirica*) oculo patet. Nec ſtigma magis aut minus bifidum certiores notas ſuggerit, quibus *cardui* genus a *ſerratula* diſtingui poſſit. Aetas iunior aut adultior plantarum in vna eademque

planta saepe hanc variationem inducit. Adeoque cum notae discriminis certae hinc peti non possint, *cirsio* omnino hae plantae adscribendae erant. Non autem post VAILLANTIUM et HALLERUM incongruum videtur, *carduos* et *cirsia* corona seminum simplici et ramosa distinguere. Nam oculis armatis ad distinctionem non opus est, etiam in planta, quae flores nondum plene expandit, modo, qui distinctionem percipere cupit, obseruationi assuetus sit. Taceo, reperiri plantas vtriusque generis, vti *carduus caule crispo* I. B. et *carduus palustris* C. B. vix nisi corona seminum diuersas, quo in casu incommodum foret, nomen specificum multitudine verborum onerare.

59. CIRSIUM inerme, foliis linearibus, vtrinque viridibus, calicibus hirsutis. Tab. XXXIII.

Caules cubitales, inanes, striati, rubentes, extremum versus in ramos biunciales spatiis sesquiuncialibus, vncialibus et minoribus diuisi, quibus passim, sed raro, et praecipue ramulis, pauci pili adhaerent.

Folia per totum caulem non admodum frequentia, marginibus in sicca planta conuolutis, vtrinque viridia, passim tamen adhaerente pauca lanugine, triuncialia, biuncialia, vncialia, in ramis minima.

Capitula prioris simillima sunt. Calix squamis ampliusculis conflatur, ad oras et in extremitate fuscis, superioribus albicante pilorum specie hirsutissimis. Nec flosculis nec reliquis partibus, ad florum et fructuum formationem spectantibus a priori specie recedit. Et fere inducor, vt credam, illius tantum varietatem esse, vti etiam b. STELLERUS iam suspicatus est, qui ad *Bielam* et *Iunam* fluvios inter *Iacutiam* et *Ochotense* munimentum collegit.

Icon

Icon integram plantam exhibet, ſed capitula naturali maiora.

60. CIRSIUM inerme, foliis carnoſis, ouatis, obtuſis, ex ſinuato dentatis et integris. Tab. XXXIV.
Conyza Cichorii et Perſicae foliis purpuraſcente flore GMEL. AMM. *Ruth.* 189.

Altitudine admodum variat, at dodrantalem rariſſime aſſequitur, ſaepe vix palmarem, anguloſo caule, pallide viridi, ſplendente, craſſo, breui a radice interuallo ramoſo. Radix autem vti priorum, tenuis eſt et fuſca, paucis fibris aucta et longe in terram deſcendit. Rami craſſiuſculi, aut ſupremum caulis attingunt, aut parum ab illo deficiunt, nec procul a faſtigio in ramulos ſemiunciales et minores diuiduntur et ſubdiuiduntur.

Folia in caule numeroſa, ſingulis ſcilicet ramis ſingula ſubiecta, longitudinis biuncialis et vncialis, latitudine etiam varia, ita tamen, vt omnia latiuſcula dici poſſint. Inferiora quaedam profunde, quaedam paſſim, quaedam vtroque modo, perpetuo tamen, raris dentibus praedita ſunt, ſuperiorum quaedam integra, quaedam dentata, ramorum plerumque integra, omnia pallide viridia, et albentibus punctis veluti puſtulata, eximie nitentia, craſſa, ſalſi, haud tamen iniucundi, ſaporis.

Capitula oblonga, ſquamis lanceolatis, viridibus, et in oris e violaceo rubentibus, componuntur. Quinque aut ſex floſculi, e purpura rubentes, antheram includunt violaceam, quam piſtillum, extremo album, altitudine ſuperat. Semina oblonga, leuiter ſtriata, plumis candidis coronata, in receptaculo pilis an paleis hirto, deliteſcunt.

In

In regionibus *transbaicalenſibus* ad lacum ſalſum camporum *Ononenſium* vt et ad lacum ſalſum camporum *Ijuſſenſium* (*Tuſtu-kül*) magna copia naſcebatur.

Icon plantam viridem ſiſtit ex iis, quae omnium laetiſsime proueniunt.

61. CIRSIUM inerme, foliis ſcabris, inferioribus pinnatifidis. Tab. XXXV.

Iacea flore purpureo, foliis inferioribus aſplenii, ſuperioribus valde laciniatis STELL. *Irc.* 629.

Caulis firmus, hinc virens, inde fuſcus, ſuperiora verſus purpuraſcens, ſimplex, tenuis, ipſum faſtigium verſus breuibus interuallis tres aut quatuor, vnciales circiter, ramulos ſpargit.

Folia ſupra ſature viridia, infra fere cinerea, breuibus pilis hirſuta, firma, ſcabra, neruis perquam eminentibus praedita, interdum omnia vltra dimidium pinnatifida, pinnis dentatis, extremo triangulis, interdum ſuperiora ex ouato lanceolata, dentata tantum. Radicalia ſemipedalia, in medio tres fere vncias lata, vtrumque extremum verſus arctiora, petiolis aeque longis, prope radicem violaceis, cetera viridibus, ſtriatis, ſuſtentata. Caulis folia pauca, inferiora radicalibus non abſimilia, paullatim minora euadunt, breuioribusque petiolis innituntur, ſumma iis carent, quae et ſaepe haud laciniata ſunt, vti iam dictum eſt.

Capitula in ſummo caule bina plerumque et in ſingulis ramis totidem, caulem et ramos terminantia, quorum tamen vnum, antequam mediam aetatem attingit, plerumque exſiccatur. In planta hortenſi capitula quatuor et tria ſunt, ſaepe omnia perfectionis ſuae ſtatum aſſe-

quun-

quuntur. Calix ex ouato cylindricus, gracilis, ſquamis conflatus ex oblongo ouatis, obtuſiuſculis, nitidis, inferioribus e fuſco purpuraſcentibus, et apice aliquanto recedentibus, ſuperioribus arcte inuicem appreſſis, et apice laetius purpureis. Floſculi purpurei, antheram fouent obſcure violaceam, quae ſtilum purpureum transmittit, ſe longiorem, ſtigmate bifido, reflexo terminatum. Corona ſeminum plumoſa eſt de more. Receptaculum paleis anguſtis, albis, calice breuioribus, farcitur.

STELLERUS in ſiluis elatioribus ad *Barguſinum* fluuium et circa *Barguſinenſe* munimentum collegit, ex cuius ſiccis exemplaribus vt et ex planta viridi, quae in horto Academico ex ſemine prodiit, deſcriptionem adornauimus. Icon etiam ad plantam hortenſem facta eſt. a. ſquamam calicis, b. floſculum cum germine, c. ſemen maturum corona ſua ornatum exhibet.

62. CIRSIUM foliis inferioribus pinnatifidis, ſuperioribus denticulatis, decurrentibus, ſquamis calicum ſqualidis. Tab. XXXVI.

Caules ad duos cubitos alti, ramoſi, alati et lacinulati, profunde ſulcati et anguloſi, folia vtrinque viridia, glabra, radicalia infra pinnata, ſupra pinnatifida, paſſim ſed raro dentata, pinnis oblonge triangulis, tribus extremis paribus fere confluentibus, ſuperiora lanceolata, dentata, aut ex ſinuato dentata, denticulis acutiſſimis. In ſupremis caulibus et ramis capitula veluti in corymbum diſpoſita, oblonga, ſqualida; Calicum ſquamae, inferiores inprimis, lanugine vaga veſtitae, et folia etiam, capitulis interpoſita, quae integerrima ſunt, ſqualida. Flores amoene purpurei ſeminibus inſiſtunt, corona plumoſa exornatis.

Floruit in horto medico et periit, antequam semina matura colligi potuerint. Vnde semina allata sint, ignoratur, verisimile autem est, ex GERBERIANIS prodiisse. Icon ad plantam hortensem facta est.

63. SERRATULA foliis lanceolatis, oblongis, dentatis.

Serratula noueboracensis altissima, foliis doriae mollibus, subincanis BOERH. *lugdb.* 1. p. 144. MORIS. *h.* 2. p. 133.

Serratula noueboracensis maxima, foliis longis serratis DILL. *Elth.* 355. t. 263. f. 342.

Serratula foliis lanceolato-oblongis, serratis LINN. *h. Cliff.* 392. ROY. *pr.* 143.

Plantam siluestrem eximius KRASCHENINNIKOW ex *Kamtschatca* ad me transmisit, quae DILLENIANAE tam descriptioni quam iconi exacte respondet, praeterquam quod caulis cubito non sit altior, et quod folia potius dentata, quam serrata dici mereantur, et quod quinque aut sex summa integerrima sint. A *cirsiis* Sibiricis inermibus externo habitu non aegre distinguitur vel ob solos flores, in superiore caulis parte in corymbum dispositos, penitius autem eius naturam inuestigare cupienti pro nota discriminis sufficit thalamus nudus, quem etiam tanti facio, vt pro differentia generica inter hanc plantam et *carduum cirsiumque* statuenda confidenter assumam.

64. CARLINA caule multifloro corymboso LINN. *h. Cliff.* 395. ROY. *pr.* 135.

Carlina sylvestris vulgaris CLUS. *Hist.* CLVI.

Carlina sylvestris DOD. *pempt.* 728.

Carlina

Carlina sylvestris quibusdam, aliis atractylis I. B. III. 81.

Cnicus sylvestris spinosior B. *pin.* 378.

Carlina caule ramoso, floribus vmbellatis HALL. *Helv.* 685.

In pleraque *Sibiriae* parte occurrit in regionibus altitudine quinquaginta octo graduum non superioribus. Ad *Lenam* fluuium non vidi, nec STELLERUS a *Iacutia* vrbe ad oceanum vsque orientalem obseruauit.

65. CENTAUREA calicibus membranaceis, foliis integerrimis, decurrentibus.

Centaurium maius orientale erectum, glasti folio, flore luteo TOURN. *cor.* 32. COMM. rar. 39. t. 39.

Centaurea calycibus squamosis, foliis integerrimis, decurrentibus LINN. *h. Cliff.* 421.

Cauli scabro lanugo vaga adhaeret. Folia scabra et firma sunt. Corollae neutrae in lacinias expanduntur, reliquis angustiores, quadripartitas et quasdam tripartitas. Calix oblongus, infra paullo crassior, squamis duris, fuscis, nitentibus, foliolo membranaceo albo fimbriatis, componitur. Semina pilis longis, infra albis, supra purpurascentibus, coronantur, receptaculi pili aeque longi sunt, candidissimi.

Ad *Iaicum* fluuium nascitur, vix vltra quinquagesimum tertium latitudinis borealis gradum ascendens, hic tamen in horto Academico ex semine *Orenburgi* collecto laete succreuit et viget.

GERBERUS inter plantas siccas plantam collocauit, in campis apricis circa *Asowum* collectam, quam vocat *Iaceam*

foliis inferioribus laciniatis, *superioribus integris*, *caule alato*, *capitulo oblongo squarroso*, *flore luteo*. Hanc a recensita non differre iudicamus.

166. CENTAUREA calicibus membranaceis, squamis seta terminatis, foliis ouatis, inferioribus saepe basi pinnatifidis. Tab. XXXVII.

Radix obscure fusca, scabra, vncialis, vnum ramum, obtuso fine terminatum, oblique, et octo aut nouem crassas, palmares fibras quaquia versum spargit. Gustu *Sarsaparillae* radicem refert.

Caulis altitudinis fere humanae, cauus, rotundus, striatus, viridis, rara atque tenera lanugine vestitus, simplicissimus est.

Folia per caulem sex vel septem sparsa, verticaliter aut simpliciter ouata, plus minus palmaria, et dimidiam longitudinis partem lata, medii ope nerui in lobos saepe inaequales diuisa, laete viridia, vtrinque tamen lanuginis sparsae non prorsus expertia, duo aut tria inferiora petiolis fulta semipedalibus, palmaribus et minoribus, leuiter lanuginosis, supra leniter excauatis, infra conuexis, aliquousque decurrentibus, eademque saepe ad basin aut simpliciter aut sursum pinnatifida, aut lyrata, saepe etiam haud profunde sinuata, plerumque leuiter denticulata, et interdum etiam obscure serrata. Superiora folia sessilia, sex venis longitudinalibus et paucis obliquis distincta, in inferioribus solae obliquae, nullae longitudinales, nudo oculo distingui possunt. Summum folium pedem admodum infra capitulum exstat.

Capitulum folio paruo, reliquis lanuginosiori, parum venoso, succinctum, speciosum, sesquiuncialis latitudinis, fere

fere cylindricum, aut conum valde truncatum referens, caulem terminat. Calix ſquamoſus eſt, parte ſquamarum tecta viridi et leni vellere pubeſcente, nuda, exſucca, cochlearis inſtar caua, in dorſo e fuſco lutea, ad latera argentea, in longum apicem terminata. Intimae ſquamae lanceolatae, in planitiem ſecundum floris diſcum flectuntur, candidisque pilis hirſutae ſunt, qui cum vtrinque exſtent, ſquamas veluti plumoſas efficiunt. Corollae pallide purpureae, omnes mihi viſae ſunt hermaphroditae, marginales tubo infra turgido, tum tenui et exteriora verſus incuruo, reliquae recto tenuiſſimo praeditae, omnes limbo gaudent, in quinque anguſtas lacinias, ad ſenſum aequales, diuiſo, exteriores obliquo, interiores recto. Semina oblonga, compreſſa et leuiter ſtriata, variae longitudinis plumis, ſordide albis, ſerici inſtar nitentibus, coronata, receptaculo plano, pilis candidis farcto, infiguntur.

Diſpoſitio ſquamarum calicis et obliquitas limbi floſculorum marginalium effecerunt, vt *Centauriis* hanc plantam accenſuerim, incertus, an naturam ſatis aſſecutus ſim.

Inueni ex occidente *Barabenſis* munimenti, quod a *Kainka* amne nomen ſortitum eſt, ad *Tamnam* amnem vt et inter *Ojaſchum* lacum et *Dolmatenſe* monaſterium et ad *Suljacum* fluuium *Iſetenſis* prouinciae, eiusmodi praecipue in locis, quae ſalis adſpergine conſpicua erant. Priori in loco ſub finem Iunii iam defloruerat, poſterioribus nondum florebat, cum Iunius menſis iam initium cepiſſet.

Icon ad plantam inter chartas ſiccatam facta eſt. A folium eſt, quale ſaepe ad radicem naſcitur.

67. CENTAUREA calicibus membranaceis, foliis pinnatifidis, dentatis. Tab. XXXVIII.

Radix crassa est, longa, scabra, extra nigra, intus alba.

Caulis a pede ad duos cubitos altus, striatus, firmus, crassiusculus, superiora versus saepe funis instar tortus, aut hirsutissimus, et hinc incanus, aut lanugine sparsa passim vestitus, tunc virens, interdum etiam rubens, simplicissimus.

Folia crebra, inferiora petiolata, superiora minus, pallide viridia, raraque albente pilosa lanugine vtrinque passim hirsuta, vbi caulis hirsutus est, vtrinque hirsutia candicantia, fere cynarae foliorum instar laciniata, palmaria, tribus ad septem vsque coniugationibus foliolorum, non prorsus ad rachin pertingentium et vno impari composita. Foliola oblonga sunt, vix duas lineas lata, passim dentata, laciniae mediae instar, quae foliola coniungit.

Capitulum vnicum, amplum, caulem terminat. Calix squamis componitur, quarum pars apparens subrotunda, sicca et cochlearis instar caua est, ad oras quasi lacera, albens, et per medium dorsum fusca, aut et tota pallide fusca. Flosculi purpurei, omnes in quinque aequales et longas lacinias secti, stilum longissimum includunt, anthera quadruplo longiorem. Semina obtuse quadrangula, striata, inferiori extremo mucronata, fusca, corona pilorum infra rubentium, supra giluorum exornata, in receptaculo nidulantur, quod albis pilis hirtum est.

A *Iacea montana capite magno strobili* I. B. III. 30. differt capitibus magis rotundis, quam oblongis, et foliis in

inferioribus, pinnis haud confluentibus, denique ipsis pinnis dentatis, cum in illa integrae sint.

In regionibus *transbaicalensibus*, vt et ad *Angaram* et *Lenam* fluuios sub medium Iunii floret, ad *Lenam* autem fluuium non infra *Kutam* descendit, frigoris forte impatiens. In montosis tamen locis *Aldani* fluuii STELLERUS denuo vidit.

Icon ad plantam inter chartas siccatam facta squamas calicis nimium artificiose pictas exhibet.

68. CENTAUREA calicibus membranaceis, caule ramosissimo, foliis pinnatis, laciniis linearibus. Tab. XXXIX. Fig. 1.

Iacea laciniata flore luteo, calicibus splendentibus, argenteis GERB. *Tan.* n. 168. et

Iacea foliis laciniatis tenuioribus flore albo, calicibus argenteis splendentibus Ej. ib. 171.

Caules angulosi sunt, perquam ramosi, extremis ramis palmaribus, triuncialibus et biuncialibus, tum ipsi, tum rami sordide virides, adhaerente passim pauca lanugine.

Folia tam in caule quam in ramis non infrequentia sunt, pinnata, laciniis linearibus, summa saepe integra, sparsa etiam lanugine, caulis instar, vestita.

Capitula non ampla, subrotunda, foliis duobus aut tribus simplicissimis, aut interdum ramosis succinguntur. Squamae glaberrimae sunt, subrotundae, cauae, membranaceae, albidae, ambitu integerrimae. Flosculi albi aut pallidissime lutei, seminibus oblongis, leuiter compressis, quadrangulis innituntur, corona breui candidorum pilorum, inaequalis longitudinis, exornatis.

Vtrique

Vtrique varietati GERBERUS campos apricos *Tanaienses* assignat, illi quidem flore luteo vallem *Matiuchin*, alteri flore albo stationem, quae a *Melichowo* nomen sortita est.

Icon plantam optime exprimit.

69. CENTAUREA squamis lanceolatis, foliis variis, caulinis plerumque ex pinnato dentatis, caule simplicissimo. Tab. XXXIX Fig. 11.

Radix parua, in longas, fuscas, crassiusculas fibras desinit.

Caulis angulosus est, firmus, tenuis, breui et rara lanugine hirsutus, dodrantalis et pedalis, simplicissimus, ad dimidiam vsque altitudinem tribus aut quatuor foliis vestitus, reliquam partem nudus.

Folia radicalia multa, vncialia et triuncialia, petiolis biuncialibus circiter nixa, carnosa, et hinc parum venosa, pallide viridia, infra albidiora et in glaucum colorem vergentia, perquam varia, ouata, fere triangula, obtusa, integra, alia in basi aut in toto ambitu vel obiter, vel profunde sinuata, pinnatifida, lacinulis in spinulam breuem terminatis, quali etiam extrema integrorum foliorum muniuntur, margo praeterea ciliis breuissimis, raris, instructus est. Caulina colore et firmitate radicalibus similia sunt, oblongiora tamen, plerumque ex pinnato dentata, summa non raro integra, amplexicaulia, quo superiora, eo minora. Orae caulinorum foliorum potius lanuginosae, quam ciliatae dici merentur.

Capitulum vnicum singulos caules terminat maiusculum. Calix leui lanugine vestitur, adeo pauca tamen, vt vix oculos

oculos incurrat. Squamae lanceolatae sunt, in ligulam, reliqua squama aliquanto ficciorem, obscure purpurascentem, valde mucronatam, terminatae, ipsum extremum fere setam refert, quae et in inferioribus squamis reflectitur. Flosculi purpurei, marginales tubo inflexo, interni recto praediti sunt. Semina oblonga pilis coronantur.

Magna huic plantae affinitas intercedit cum *Iacea foliis cichoraceis villosis, altissima, flore purpureo* TOURN. I. R. H. 444. sed simplicitas caulis et turgescentia capitulorum suadent, vt separentur.

In rupestribus *Krasnojarii* vrbis sub finem Maii floruit. Icon ad plantam viridem exacta est.

70. CENTAUREA squamis lanceolatis, foliis variis, caulinis plerumque ex pinnato dentatis, caule supra ramoso Tab. XL.

A priori vix differt, nisi ramositate caulis; Certo tamen id affirmare non ausim, quia vnicam tantum plantam vidi.

Caulis cubitum excedit.

Folia radicalia ouata, aut oblonge elliptica, omnia integra sunt, caulina ex pinnato dentata, summa rursus integra.

Rami sunt tres, nudi, triunciales et palmares, supra caulem producti, vniflori, capitulis multo minoribus, quam praecedentis, instructi.

Ex *Iaico* fluuio ad me missa est.

71. CENTAUREA squamis ouatis, foliis pinnatis, foliolis decurrentibus, linearibus, serratis et integris Tab. XLI.

Cyanus floridus odoratus Turcicus seu orientalis maior flore luteo H. L. *Bat.* AMM. *cat.* HEINZ. m'ct.

Iacea flore luteo, folio laciniato et serrato, calicis squamis obtusis GERB. *Tan.* 173.

A *Centaurio maiore, folio in lacinias plures diuiso* B. *pin.* 117. differt foliis multo minoribus, iisque omnibus laciniatis, cum in illo radicalia integra sint, foliolisque linearibus, et colore floris, qui pallide luteus est. Simillima esset *Centauroidi folio glabro flore flauescente* I. B. III. 40. modo foliola basibus non confluerent.

Prouenit in campis apricis *Ifetensis* prouinciae ad *Iaicum* vsque, et sub finem Iunii floret. GERBERUS etiam in campis *Tandensibus* ad *Berosam* amnem collegit. Synonymon *Iaceae flore luteo, folio laciniato serrato, calicis squamis obtusis* GERB. quod Cel. HALLERUS in *horto Gött.* plantae a nobis n. 77. recensitae iungit; ad hanc plantam spectare videtur.

Radix maxima est, spongiosa, scaberrima, extra nigricans, intus albens.

Caules duo sunt et tres humanae altitudinis, teretes, extremum versus in duos et tres longiusculos ramos, nudos, palmares et semipedales, diuisi.

Folia vix petiolata, in caule non infrequentia, fere dodrantalia, decem aut duodecim coniugationibus biuncialium et triuncialium foliolorum, ad margines serratorum, infra longe dissitorum, supra viciniorum, et vno impari composita, cum rachi media folii per longas alas cohaerentium. Infima foliola saepe alterna sunt, omnia firma, vtrinque glabra, laete, pallide tamen, viridia, neruo medio

dio infra valde elato, et dentibus ferrae extremis vt et extremitatibus foliolorum aridis, candicantibus. Quaedam plantae foliola, inprimis illa, quae caulem amplectuntur, integra funt. Sed et totum folium, praecipue duo aut tria fuprema, faepe integerrimis conflantur foliolis. Inter ficcas porro GERBERI plantas vidi, vbi quaedam folia ex infimis integritate omnium foliolorum gaudebant, hancque foliolorum diuerfitatem etiam plantae ex femine natae feruant.

Capitula in fingulis ramorum faftigiis fingula funt, magna, pyri inuerfi forma. Calix capitulis nondum expanfis lanae quadam fpecie hirfutus, fquamis conftat, exterioribus ouatis, obtufis, interioribus oblongis, fere linearibus, aut ex fubulato linearibus, omnibus viridibus, et faturioribus ftriis fecundum longitudinem notatis, margine pallidioribus et aliquanto ficcioribus. Corollae marginales ex tubo filiformi, incuruo, paullatim in limbum oblongum, erectum, anguftum, ampliantur, qui laciniis quinque, fere aequalibus, ex erecto fitu patentibus, linearibus, nec latitudine lacinias flofculorum difci excedentibus, tres quartas vnciae partes longis, terminatur. Nullus adeft ftilus, nec ftigma, nec anthera, quinque autem filamenta capillaria, glabra, longiufcula, varie crifpata, flofculos eunuchos produnt, quibus etiam germen refpondet longiufculum, anguftum, extremo fuperiori nudum, caffum. Difci flofculi tubo craffiore praediti funt, eoque in externis fupra fecundum horizontem flexo, in internis recto, limbo porro oblongo quidem, fed ventricofo, in lacinias quinque lineares, vix trientem vnciae longas, expanfo. Stamina includunt quinque pubefcentia, longiufcula, quae in antheram cylindra-

lindraceam aequalis cum corolla longitudinis, in quinque longos conniuentes dentes terminatam, connaſcuntur. Germina oblonga, breuia, craſſiuſcula, pilis albis coronata in receptaculo, ſetis farcto, copioſa haerent.

Cum b. STELLERUS aeſtate anni clc lɔccxxxvIII. *Tobolium* vrbem tranſiret, oppido percepit de carbunculis, qui anno xxxvI epidemice ibi graſſabantur, et primum in equis et bobus, tum etiam in hominibus vires exercebant, tanta vehementia, vt ſani aſpicientes tantum carbunculum ſaepe inficerentur. Macula rubra ſubito exoriebatur, cum inſigni pruritu, ſub axillis, in femore, quae paullatim et intra aliquot horas in inſignem tumorem excreſcebat, ardori partis affectae vehementiſſimo iunctum. Accedebat febris acuta, laſſitudine ſumma totius corporis, capitis doloribus oculorumque rubore ſtipata. Hoc morbo affectos ruſticus medicaſter, ſeniculus, curationibus medicis clarus, breui temporis ſpatio priſtinae ſanitati reſtituit. Herbam huius plantae annotinam, quae ſcilicet nondum eo vsque adulta eſt, vt cauli producendo apta foret, lege artis ſiccatam et in pollinem tenuiſſimum comminutam cum fece cereuiſiae permiſcet hac ratione, vt mixtum tenuis pulticulae ſpeciem referat. Pulticulam modice calefactam carbunculo imponit, aegrumque lecto affigit, cui praeterea lactis, lucii piſcis et frumenti ſpiritus vſum interdicit. Eodem tempore decoctum eiusdem herbae florentis longe exhibet. Elapſo vnius noctis interuallo carbunculus rumpitur et ſymptomata fere omnia morbi euaneſcunt. Vulnus ſale ammoniaco aſpergitur et deligatur, breui conſolidandum. Iumentorum morbus varius erat. Quaedam ex improuiſo velociſſimo curſu, furibunda

bunda quasi, ferebantur, donec exanima in terram conciderent et sine mora perirent, in aliis carbunculi exoriebantur, quorum plurima supradicti medicastri auxilio in sanitatem redierunt, herbam pabulo large immiscendo et cataplasma modo memoratum carbunculo applicando STELL.

a. est flosculus radii, b. flosculus disci cum germine.

72. CENTAUREA calycibus serratis, foliis linearibus, infimis dentatis, superioribus integerrimis LINN. *Cliff.* 423. *Suec.* 710. ROY. *pr.* 142.

Cyanus segetum B. *pin.* 27.

Cyanus segetum flore caeruleo TOURN. I. R. H. 446.

Cyanus flosculis radialibus latissimis, septifidis HALL. *Helv.* 691.

In *Werchoturiae* agris passim occurrit, nusquam praeterea in *Sibiria* visa, vulgatissima in omni *Europa* planta.

73. CENTAUREA calicibus ciliatis, subrotundis, foliis pinnatifidis LINN. *Cliff.* 422. ROY. *pr.* 139.

Scabiosa maior Matth. 969.

Centaurium collinum GESNERI, *flore purpureo* I. B. III. 32.

Scabiosa maior squamatis capitulis B *pin.* 269.

Iacea vulgaris laciniata, flore purpureo TOURN. I. R. H. 443.

Cyanus foliis pinnatis, pinnis obtusis dentatis HALL. *Helv.* 690.

j. Eadem floribus candidis.

Iacea vulgaris laciniata, flore albo TOURN. I. R. H. 443.

 Laciniae

Laciniae flosculorum radii laciniis flosculorum disci plerumque longiores sunt, interdum aliquanto latiores, quatuor tantum, interdum disci flosculorum laciniis haud latiores, quatuor et quinque, aut et omnium quinque.

Vna cum varietate indigena totius Sibiriae planta est.

74. CENTAUREA calicibus ciliatis, subrotundis, foliis lanceolatis, integerrimis, auriculatis. Tab. XLII. Fig. 1.

Radix singularis, nigricans, profunde in terram descendit.

Caules fere humanae altitudinis, saepe e violaceo rubentes, saepe etiam virides, passim albentis lanuginis specie vestiti, profunde striati, summitatem versus in tres aut quatuor ramos biunciales, palmares et semipedales, teretes, sulcatos, nudos aut rudimentis tantum foliorum vestitos fatiscunt.

Folia radicalia vna cum petiolis pedalia, dodrantalia et semipedalia, dimidiam partem aut paullo plus petiolo occupante, lanceolata, sature viridia, vtrinque breui et rara hirsutia aspera, infra admodum venosa, firma. Caulina quinque aut sex, duo aut tria inferiora petiolata, reliqua duabus auriculis longis, ad basin exeuntibus, caulem amplexantia, quo superiora, eo minora, cetera radicalibus omnino similia.

Capitula in singulorum ramorum extremis singula, subrotunda, nigricantia haerent. Non raro quidem accidit, vt ramorum mediae parti aut et inferius vnum et alterum capitulum adhuc innascatur, sed hoc plerumque perit, antequam expanditur. Sic et nonnunquam ex inferioribus foliorum alis passim adhuc ramulus floriferus exit, cuius par ratio est. Squamae calicum oblongae, insigniter mucrona-

cronatae, et apicibus recedentes, parte apparente plurimam partem nigricante, et ad oras ciliis subfuscis fimbriata. Flosculi purpurei, in lacinias tenues diuisi externi in tres et quatuor, interni in quinque.

Capitulorum satis exacta cum priori similitudo et scabrities foliorum iisque passim adhaerens lanugo summam affinitatem indicant. Mira esset varietas, si ex eodem semine prodiret, nusquam proueniens, nisi a *Dolmatowensi* monasterio per campos *Isetensis* prouinciae ad *Iaicum* vsque, cum ceteroquin planta naturalis per omnem fere *Europam* crebra sit, sub hac autem varietate nunquam obseruata sit. Sed et mira esset species, si nulla alia re quam diuisura foliorum differret, ipsi tamen cum illa conveniret etiam accidentibus, vt colore, scabritie foliorum. Dolemus, quod cultura in horto tentari non potuerit, ad omnem super hac re scrupulum eximendum. Semina enim matura sub initium Iulii, quo tempore planta floruit, colligi non potuerunt.

Icon fere integram plantam sistit.

75. CENTAUREA calicibus ciliatis, oblongis, foliis pinnatifidis.

Stoebe Gallica vel Austriaca elatior CLUS. *Hist.* XIX.

Centaurii maioris species tenuifolia I. B. III. p. 31.

Stoebe maior, caliculis non splendentibus B. *pin.* 273.

Iacea foliis candicantibus, laciniatis, caliculis non splendentibus TOURN. I. R. H. 444.

Cyanus

Cyanus pinnis foliorum pinnatis, pinnis acutis gracilibus, dentatis HALL. *Helv.* 690.

Iacea laciniata nigra, capitulo oblongo, flore purpureo GERB. *Tan.* n. 167.

Folia perquam pallida ſunt, qua proprietate vt et capitulis oblongis a penultima ſpecie praecipue differt.

GERBERUS in campis apricis *Tanaienſibus* circa ſtationem *Raſtorenſem* inuenit.

76. CENTAUREA calicibus ciliatis ſubrotundis, foliis pinnatis et integris, foliolis pinnatorum ſimpliciſſimis, extremo maximo. Tab. XLII. Fig. 2.

Iacea Tatarica tomentoſa, argentea laciniata GERB. *H. ſicc.*

j. Eadem floribus carneis.

Radix longiſſima, pennae columbinae craſſitie, perparum fibroſa, epidermide fuſca veſtita, intus alba eſt, eique in ſummitate duae aut tres breuiores radiculae adnaſcuntur.

Caulis in palmarem, ſemipedalem et interdum dodrantalem altitudinem excreſcit, leuiter anguloſus eſt et lanuginoſus, pallide virens, rubenti colore infra per lanuginem translucente, ſimplex, aut in duos, tres, quatuorue ramos, caulis faſtigium fere attingentes, diuiſus.

Folia radicalia infra in faſciculum colliguntur, quae ſpiſſiſſima longa candida lanugine fere prorſus obtecta ſunt, et aut obiter inconditeque ſinuata, aut ſeptem nouemue lobis pinnatim, non quidem ad rachin vsque ſecta, lobulis ſimpliciſſimis, integerrimis, ſupra obſolete viridia, infra incana, vtrinque lanuginoſa, petiolis fulta ſesquiuncialibus et palmaribus, lanuginoſis, incanis, coſtas prolongatas imitantibus. Caulina quinque, ſex aut ſeptem, inferio-

feriora pinnata, minori quam radicalia pinnarum numero, conflata, ſuperiora integra, quibus interdum paſſim obſolete ſinuata permiſcentur. Ramorum folia plerumque integra ſunt, omnia, quod ad conſiſtentiam, colorem et lanuginem ſpectat, radicalibus ſimilia.

Capitula in ſingulis faſtigiis caulium et ramorum ſingula. Calix oblongus, infra craſſior, ſquamis componitur, parte latente viridibus, lanuginoſis, apparente ſiccis, ſecundum longitudinem ſpadiceis, ad oras ſordide albentibus, circumcirca acutiſſimis, longiuſculis, ciliis fimbriatis. Floſculi purpurei ſunt, marginales pauciores, laxi, interdum piſtillis carentes, et in latiuſculas inaequales partes ſupra ſecti, et tunc florem integre ſpectatum veluti coronantes, ſaepe ex tubo tenui, paullatim ampliato, leuiter recuruo, in limbum oblongum, parum obliquum et quinque lacinias, prope aequales, deſinentes, quinta profundius diuiſa; et filamentis inſtructi quinque aut ſex linearibus, acutis, tubi mediae parti infra adnatis, ſupra liberis, in nullam antheram connatis, vt et ſtilo filiformi, ſtaminibus triplo longiore, et ſtigmate, cuius apex bifidus eſt, vna lacinia breuiore; Stigma autem non extra corollam prominet, ſed intra illam includitur. Diſci floſculi ex tubo filiformi in limbum ventricoſum, oblongum, erectum, laciniis quinque linearibus erectis terminatum, elongantur, filamenta quinque ſubulata, non admodum breuia, hirſuta, includentes, quae in antheram ſupra quinquedentatam connaſcuntur. Stilus ipſis filiformis, anthera aliquanto longior, ſtigma bifidum, extra corollam prominens. Germen leuiter compreſſum, oblongum, baſi obliqua, marginalium floſculorum exiguum, abortiens.

Semina oblonga et latiuſcula, breuibus albentibus pilis coronata, receptaculo infiguntur, pilis aut potius ſetis hirto.

Creſcit ad *Irtim*, *Tobolem*, *Iſetum* fluuios, et abhinc in omnibus campis apricis et ſiccis *Iſetenſis* prouinciae ad *Iaicum* vsque. Ex nomine populi, quod GERBERIANA planta comprehendit, iudico, illam ex *Iaico* ad b. GERBERUM miſſam eſſe

Icon ad viridem plantam facta ad latus exhibet folium huius plantae pinnatum.

77. CENTAUREA calicibus ciliatis ſubrotundis, foliis radicalibus integris et pinnatis, pinnatorum foliolis quibusdam ramoſis, extremo aeque anguſto.

Iacea laciniata flore luteo magno, ſquamis calicum ciliaribus, ſplendentibus GERB. *Tan.* 172.

Cyanus foliis radicalibus, partim integris, partim pinnatis, bractea calycis ouali, flore ſulphureo HALL. *Phil. Tranſact.* n. 472. p. 94. Tab. IV.

Centaurea calicibus ciliatis, foliis pinnatis glabris, foliolis lanceolatis integerrimis LINN. *Vps.* 271. n. 3.

In campis ad *Tanain* maiorem circa *nouam Pavlovſcam* GERBERUS collegit.

78. CENTAUREA calicibus ciliatis, oblongis, foliis ſcabris, caulium pinnatis, ramorum ſimpliciſſimis linearibus Tab. XLIII.

Iacea laciniata, calicibus minimis, flore purpureo GERB. *Tan.* n. 169.

Caules profunde ſulcati ſunt, firmi, tenues, virides, ramoſiſſimi, ramis ramoſis. Folia pinnata parua, paucis etiam

etiam pinnarum linearium coniugationibus composita. Scabrities tactu moleste satis percipitur. Capitula in pedunculis, plus minus vncialibus, turbinata, gracilia, semiuncialia. Squamae calicum lanceolatae, secundum longitudinem striatae, basi albide virides, apice fuscae seu nigricantes, et ciliis albidis fimbriatae.

GERBERUS ad *Axey* fluuium, qui ramus *Doni* est, collegit.

Ex sicca planta icon optime facta est.

79. CENTAUREA calicibus ciliatis, subrotundis, foliis scabris, caulium pinnatis, ramorum simplicissimis, linearibus. Tab. XLIV. Fig. 1.

Nulla plane differentia est a priori planta, nisi in capitulorum forma et magnitudine, quae, quod crassitiem attinet, dupla illius est, aut maior, et foliis multo viridioribus. Adeoque non admodum certo affirmare ausim, quod specie diuersa sit.

Inter siccas GERBERI plantas inueni, nullo adscripto nomine aut loco natali.

80. CENTAUREA calicibus ciliatis, squalidis, turbinatis, foliis lanuginosis, caulium pinnatis, ramorum simplicissimis. Tab. XLIV. Fig. 2.

Capitula minora sunt, quam prioris speciei, multo tamen habitiora, quam penultimae, squalida, basin versus aliquanto lanuginosa, non, vt in illis, nitida, leuiter flavicantia. Squamarum forma eadem, quae vtriusque praecedentium, macula tamen nigra apicis minor esse videtur. Caules et folia passim lanugine albida vestiuntur, folia praeterea iis etiam in locis, vbi nuda, nequaquam scabra

 sunt.

sunt. Ceterum facie externa duabus prioribus plantis tota similis est.

Etiam haec planta inter siccas GERBERI fuit, sine adscripto nomine.

81. CENTAUREA calicibus ciliatis, ciliis setaceis reflexis, foliis integerrimis. Tab. XLV. Fig. 1. 2.

Iacea integrifolia minor capitulo hirsuto, flore purpureo GERB. *Tan.* 174.

Differentiam a *Iacea latifolia capite hirsuto* B. *pin.* vel nomen indicat. Planta est tenella, vix dodrantalis, ramosa. Caules fere quadranguli sunt, scabri, passim lanuginosi, tenues, firmi. Folia fere linearia, aut potius ex lineari lanceolata, integerrima, vncialia, sordide viridia, et infra saepe incana, inprimis tenella. Capitulum pro plantae paruitate satis conspicuum, perquam hirsutum, plumulis dilute fuscis.

GERBERUS in campis ad *Tanain* fluuium circa stationem *Melichovensem* collegit.

Duae icones factae sunt ad differentiam magnitudinis, quae flores intercedit, indicandam.

82. ECHINOPS caule subunifloro, foliis duplicato pinnatifidis, foliolis latiusculis vicinis.

? *Echinops minor* I. B. III. 72.

? *Carduus sphaerocephalus minor caeruleus* C. B. P. MORIS. *Hist.* t. 35. S. 7. n. 3.

Sub *Echinopi minoris* I. B. nomine proponit b. MESSERSCHMIDIUS, sed alio in loco ipsi dicitur *Echinopus vulgaris maior latiore folio, inciso, parum aculeato, subtus incano, floribus in capitulo globoso inermi caeruleis* AMM. *Ruth.* 207. STELLERUS in *flora Ircutensi* habet pro *Echinopo*

orien-

orientali carduí lanceolati folio flore caeruleo TOURN. Cor. I. R. H. 34. ſed quoniam noſter non habet folia cardui lanceolati, ſcilicet per ſuperficiem non ſpinoſa, ideo tamquam ſynonymum adducere noluimus.

Radix perennis eſt, (qua proprietate ab Echinopo minori differt,) dodrantalis, fuſca, intus alba, pollicis craſſitie.

Caules vnus, duo aut tres, valde nonnunquam ramoſi, non raro ſimpliciſſimi, teretes, pallide virides, digiti auricularis vel pennae anſerinae craſſitie, profunde ſtriati, et pilis breuiſſimis, criſpis, paſſim interſparſa lanugine candida, obſiti, tres aut quatuor cubitos alti.

Folia in caule ſatis frequentia, absque petiolo caulem amplexantia, pinnatifida, laciniis nimirum a coſta media duas circiter lineas deficientibus, ſupra viridia et lanugine facile abſterſili obſita, infra prorſus incana. Foliola circumcirca ſpinoſa, etiam in extremo ſpinula valida pungente munita ſunt.

Capitula in ſummis caulibus et ramis ſingula, modo erecta, modo nutantia, caulina magna, ramorum minora. Floſculi totius capituli in plantis, quarum caulis ſimplex eſt, plerumque omnes ſimul expanduntur, in ramoſioribus ſuperius hemiſphaerium primo floret, hisque fere emarcidis inferius hemiſphaerium ſuccedit. Color floſculorum laetiſſime cyaneus eſt. Conformatio et reliquae partes ad florum fructuumque formationem facientes nihil differunt a vulgari ſpecie.

STELLERUS ad lacum *Baicalem* in regione *Buguldeichae* fluuii et abhinc ad *Barguſinenſe* vsque munimentum in rupibus ſterilibus inuenit. Nos in campis apricis *Argunenſi-*

N 3 *bus*

bus et *Ononensibus* abunde obseruauimus, *Selengia* etiam ad nos missum accepimus, adeo vt *transbaicalensibus* regionibus indigenus esse videatur.

83. ECHINOPS caule subunifloro, foliis duplicato pinnatifidis, foliolis linearibus, remotis. Tab. XLVI.

Echinops caule subunifloro LINN. *Vps.* 248. 2.

? *Echinopus Graecus tenuissime diuisus et lanuginosus, capite minori caeruleo* TOURN. I. R. H. Cor. 34.

Etiam huic radix est perennis. Folia tenuiter et raro diuisa sunt, foliolis non aeque longis, quam in priori specie, firmiora etiam et crassiora esse videntur, et candida lanugo caules inferioremque foliorum superficiem vestiens copiosior est. Superior autem foliorum superficies non nisi in foliis tenellis, lanugine obducta esse solet.

Calix communis nullus, vti in priori specie, singuli autem flosculi, vti in illa, corpusculo breui innituntur, columnam truncatam referenti et setis glumosis ornato, in cuius centro calix haeret squamosus, cuius inferiores squamae inter pilos et glumas ambigunt, extremum versus latiores sunt atque virides, superiori extremo paullatim in azureum colorem vergentes, pinnatae. Duae aut tres laciniae floris ad vnguem vsque limbi, reliquae profundius secantur, adeoque stamina sine laceratione ventris limbi in conspectu sunt.

Caulis singulis annis perit; Sub autumni tempus autem radix noua folia protrudit, quae per hiemem in autumnum vsque sequentis anni perdurant, docente cultura, cum in priori specie folia annotina simul cum caule sub autumnum emoriantur, nec noua prius quam sub veris tempus protru-

protrudantur. Interdum tamen noua autumni folia hiemem non perdurant. Id vero quando contingit, primo vere nova prodeunt, cum in priori specie ea sero tantum vere compareant.

Icon ramum plantae hortensis exhibet, cui a latere folium plantae siluestris adpictum est. a. est calix cum flosculo, b. idem diductus.

In omni tractu a *Iaico* ad *Irtim* vsque in campis apricis frequentissime occurrit, nec a montosis locis adhorrens.

An certo specie a priori planta differat, nondum mihi persuasum est, dubito autem, an siccum aut lapidosum solum lacinias foliorum tenuiores faciat, cum campi *Argunenses* et *Ononenses* campis *Isetensis* prouinciae multo sint aridiores et lapidosiores. Deinde conceptu difficile est, quomodo in vna eademque specie vnius plantae folia per hiemem perennare possint, alterius minus, aut quomodo vnius radix folia sub autumnum protrudat, alterius in eadem aetate constitutae non item.

84. EGHINOPS foliis integris. Tab. XLV. Fig. 3.

Radix albentis, palmaris fibrae, parum ramosae specie recta in terram descendit, et propter eximiam tenuitatem annua esse videtur.

Calix vix semipedalis, albidus, teres, firmissimus, glaber, supra medium vnico ramo onustus est, vix biunciali.

Folia in caule et ramo frequentissima sunt, ex lineari lanceolata, parum vncia longiora, sessilia et caulem aliquo-

quomodo amplexantia, ſpinis longiuſculis, albentibus, rigidis, inaequalis longitudinis, in ambitu horrida, vtrimque viridia, nec vel minimum lanuginis veſtigium vsquam apparet.

Flores albi eſſe videntur, antherae violaceae.

Chirurgus, qui comitatui *Sinico* interfuit, centum circiter leucarum ſpatio a *Ruſſicis* finibus ſe inueniſſe retulit. Quia vero vnicum tantum eius exemplum ad me miſit, nihil certi definio, ſed ad memoriam rei ſeruandam iconem appono.

85. LAPPA capitulis et foliorum facie inferiori tomentoſis HALL. *Helv.* 675.

Arctium montanum et Lappa minor GALENI LOB. *ic.* 587.

Perſonata altera cum capitulis villoſis I. B. III. 571.

Lappa maior montana capitulis tomentoſis, ſiue, Arctium DIOSCORIDIS C. B. *pin.* 198.

Ruſſice репейникъ dicitur, et radix recens contuſa atque ſuris pedum applicata in malo hyſterico eximii vſus eſſe cenſetur.

In omni *Sibiria* et *Ruſſia* indigena planta eſt, nec memini, vnquam glabris capitulis vidiſſe.

ORDO III.

ORDO III.
FLORIBVS NVDIS.

86. GNAPHALIUM caule simplicissimo, corymbo simplici terminatrici, sarmentis procumbentibus LINN. *h. Cliff.* 400. ROY. *pr.* 147.

Pilosella maior et minor quibusdam, aliis gnaphalii genus BAUH. *h.* 3. p. 162.

Elichrysum montanum flore rotundiore subpurpureo et

Elichrysum montanum longiore et folio et flore purpureo TOURN. I. R. H. 453.

Gnaphalium caule simplicissimo, floribus coloratis terminato LINN. *Lapp.* 302.

Gnaphalium sexubus tota planta distinctis HALL. *Helv.* 698.

Per omnem tam Sibiriam quam Russiam vt et in insula *Beeringii* et aliis *Americae* vicinis insulis frequentissimum est. Russice змеїовикъ dicitur, a quibusdam etiam veterenariis Sibiricis Грыжная трава. Prior denominatio data est, quod contusa et recens imposita contra panaritia valere credatur, altera, quod in decocto pota doloribus resistat.

87. GNAPHALIUM caule ramoso diffuso, floribus confertis, terminatricibus LINN. *Lapp.* 300. *h. Cliff.* 402.

Filago minor DOD. p. 66. LOB. *ic.* p. 481.

Gnaphalium longifolium humile ramosum, capitulis nigris RAI. *Syn.* 181.

Gnaphalium caule ramosissimo diffuso, *vmbellis sessilibus*, *fuscis* HALL. *Helv.* 701.

Per omnem Sibiriam vbique copiosissimum est. In macro siccoque solo saepe erigitur. MESSERSCHMIDIUS hanc speciem sub *filaginis seu impiae* DOD. nomine recensuisse videtur.

88 **GNAPHALIUM** floribus sparsis per caulem simplicissimum LINN. *Lapp.* 298. *h. Cliff.* 402. ROY. *pr.* 146.

Filago altera DOD. *pempt.* 67.

Gnaphalium Anglicum vel Belgicum folio longiore LOB. *ic.* 482.

Gnaphalium maius angusto oblongo folio BAUH. *pin.* 262.

Elichrysum spicatum TOURN. I. R. H. 453.

Gnaphalium ramis spicatis frequentissimis, *alis foliorum insidentibus* HALL. *Helv.* 700.

Per omnem Sibiriam frequentissimum est. Nec in America septemtrionali deficit.

89. **GNAPHALIUM** caule non ramoso, vmbella tomentosa, longis foliis insidenti HALL. *Helv.* 701.

Leontopodium siue pes Leoninus LOB. *ic* 484.

Gnaphalium alpinum pulchrum I. B. 3. p. 61.

Filago alpina capite folioso TOURN. I. R. H. 454.

Helichrysum alpinum pulcrum comis foliosis VAILL. p. 188.

Corymbus interdum vnus, pluribus capitulis sessilibus constipatus, quo in casu *gnaphalium alpinum pulcrum* I. B. refert; interdum plures corymbi in vnum connascuntur, tunc magis simile est *gnaphalii alpini pulchri alii generi*

 eius-

eiusdem BAUHINI. Corymbi etiam interdum candidissimi sunt, interdum ex albedine virentes.

Nascitur in omni Sibiria in locis montosis aut campis editis apricis.

90. GNAPHALIUM foliis lanceolatis, inferioribus obtusis, caule herbaceo simplicissimo, corymbo terminatrici composito LINN. *act. Stockh.* 1741. p. 204. *Suec.* 674.

Elichrysum seu Stoechas citrina latifolia C. B. p. 264. TOURN. I. R. H. 453.

Stoechas citrina germanica latiore folio I. B. 3. 153.

Altitudine inter semipedem et cubitum variat. In altiori planta corymbus amplissimus est et valde ramosus, in humiliori contractior et ita constipatus, vt rami non nisi attentius intuenti pateant. Calicum color aureus est, interdum etiam pallide citrinus.

In omni Sibiria in campis apricis prouenit.

91. GNAPHALIUM foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, alternis, caule superne ramoso, corymbis fastigiato LINN. *h. Cliff.* 401. ROY. *pr.* 149.

Gnaphalium Americanum CLUS. p. 327. I. B. 3. p. 262.

Elichrysum latifolium Americanum TOURN. I. R. H. 453.

Gnaphalium foliis longe acuminatis, firmioribus, subtus tomentosis, caule supremo ramoso, vmbella lactea terminato HALL. *Helv.* 699.

Ex *Kamtschatca* KRASCHENINNICOWUS ad me misit, quod ab hortensi nonnisi minori altitudine et corymbis in

summo arctius congestis differt, nec vel tribus neruis, quos I. BAUHINUS foliis hortensis tribuit, in nostro deficientibus. Metus autem nullus est, ne semina ex horto vicino allata sint. Praeterea b. STELLERUS in insula *Beeringii*, a nullo mortalium antea calcata, inuenit.

92. XERANTHEMUM receptaculis pilosis, foliis pinnatifidis. Tab. XLVII. Fig. 1.

Xeranthemum ramosissimum erucae folio aspero, floribus minimis, albis GERB. *Tan.* 333.

Folia albis et crispis pilis hispida sunt vt et caules, qui vna cum ramis et pedunculis perquam angulosi sunt. Folia pinnatifida laciniis dentatis, superiora ex dentato sinuata. Capitula fere cylindrica sunt, et squamae calicuforum tam latae, vt ouatis propiores sint, quam lanceolatis, in mucronem acutissimum, a corpore calicis plerumque exstantem, desinunt. Intimus ordo coronam radiatam albam efficit. De colore flosculorum praeter ea, quae synonymon GERBERI exprimit, nihil definio. Anthera videtur esse violacea. Corona feminum multiseta est ad decem vsque et plures setas inaequalis longitudinis, quae omnino receptaculi setarum instar valde caducae sunt.

Icon praeter pilos, quos pictor omisit, plantam bene exprimit.

GERBERUS ad *Tanain* prope oppidum *Cauilnense* Augusto mense florentem inuenit.

93. ARTEMISIA foliis pinnatifidis, planis, laciniatis, floribus erectis LINN. *h. Cliff.* 404.

Artemisia vulgaris maior caule et flore purpurascente B. *pin* 137. TOURN. I. R. H. 460.

Arte-

Artemisia foliis planis, semipinnatis, pinnis rariter dentatis, floribus erectis, dense spicatis HALL. *Helv.* 696.

j. Eadem laciniis foliorum linearibus, quam in vulgari longioribus Tab. XLVII. Fig. 2.

§ *Artemisia foliis cornu cerui diuisura laciniatis, rubra, Daurica* MESS. AMM. *Ruth.* 204.

jj. Eadem pumila minus ramosa, foliis amplioribus.

In omni Sibiria quin et in *Kamtschatca* vulgatissima planta est. Tantum ab *Aldano* ad oceanum orientalem vsque STELLERO non obuiam facta est, in *Kamtschatca* et *America* rursus frequentissima. Variat foliis pallide et intensissime viridibus, mollibusque et duris. Campi sabulosi, sicci, aprici, ad *Ienisseam* fluuium varietates j. jj. producunt; Corymbi paullo minores sunt, quam in vulgari, quibus nonnunquam alii maiusculi, hemicyclici, pedunculati, immiscentur. In varietate jj. spica in summo arcta est, duarum aut trium vnciarum, altitudine autem dodrantem non excedit. *Kamtschatcica* regio folia huius plantae amplissima producit. Caulis in specimine, quod obtinui, viridis erat.

Russice бурдилникъ dicitur et eiusdem vsus est, quam in Germania.

Habitus var. j. rudi licet penicillo expressus est.

94. ARTEMISIA foliis planis ex lanceolato linearibus, inferioribus saepe ex pinnato dentatis Tab. XLVIII. Fig. 1.

j. Eadem fruticosa. Tab. ead. F. 2.

Caulis plerumque simplex, non ramosus, e viridi albi-

cat aut rubet, glaberrimus est, nonnunquam etiam tenuissimae lanuginis specie vestitus, inter cubitalem et pedalem altitudine varians, diuersae crassitiei.

Folia suprema plerumque integra, inferiora summitatem versus dentata, aut ex pinnato dentata, ad basin quasi auriculata, interdum omnia integra, mollia aut duriuscula, supra intense aut pallide viridia, infra magis aut minus candicantia.

Corymbi, vti in Artemisia vulgari, erecti, oblongi, basin versus aliquantum turgidi, breuissimis aut nullis, saepe etiam satis longis rectisque pediculis haerentes, flosculis lutescentibus, nonnunquam rubentibus, foeti, ex alis foliorum interdum solitarii.

Varietas j. radice tenui, dura et lignosa gaudet, repente, multisque rigidis, obliquis fibris stipata. Caulis cubitalis et interdum altior, aut et humilior, tenuis, infra penitus lignosus, supra paullo mollior, et ibidem plerumque in multos ramos diuisus, inter se fere parallelos, qui omnes caulis fastigium prope attingunt, magis aut minus lanuginosos, et persaepe rubentes. Corymbi caulem et ramos longa serie vestiunt, maiusculi, cylindrici, lanuginosi, inferius tamen tres tantum quatuorue simul, glomeratim fere disponuntur, nullis omnino pedunculis nixi. Folia in hac varietate saturo viridia, infra argentea, inferius ad caulem passim per fasciculos, ceterum et solitaria saepissime nascuntur.

Ad *Obum* fluuium nasci incipit, ad *Jeniseam* iam copiosissima, vnde in septemtriones, orientem et meridiem vbique indigena planta est. Varietas j. in montosis *Askischi* fluuii, ad *Jeniseam* fluuium spectantis, magna copia prouenit.

Icon Fig. 2. plantam, quae erecta esse solet, caule aliquanto inflexo exhibet, vt illam chartae angustia caperet. A latere folium delineatum est, qualia caulis inferiorem partem plerumque vestiunt. De varietate j. ramulus singulari icone Tab. ead. Fig. 1. exprimitur, vna cum duobus foliis inferioribus.

95. ARTEMISIA ex alis florida, foliis breuibus, palmatis, supinis semiteretibus HALL. *Helv.* 694.

Absinthium seriphium montanum, candidum C. B. P.

Absinthium Valesiacum tenuifolium, siue herba alba I. B. 3. p. 179.

Praeterquam, quod folia longiora in nostra planta sint, quam vulgo adumbrantur, nullam video differentiam. Radix pollicem crassa est, extra spadicea. Folia tenuiter et multiplicato diuisa, lanuginosa, canescentia, magis tamen infra, quam supra. Corymbi lutescentes, in spicam densam congesti, calice fouentur, ex albo virente.

Varietas datur corymbis maiusculis sphaericis, calicis squamulis incanis, splendentibus, et in apicem spadiceum terminatis, spicis multo laxioribus.

STELLERUS vna cum varietate in rupibus ad litus *Baicalis* lacus inuenit, et sub numeris 656. 657. in *Flora Ircutensi* recensuit.

96. ARTEMISIA foliis pinnatis, pilosis, ramis ascendentibus, floribus oblongis, suberectis Tab. XLIX. Fig. 1.

Caules lanuginosi potius quam sericei dici merentur, et tam eorum, quam foliorum pili valde exstant. Petioli inferiorum foliorum satis longi sunt, et ipsa folia concinne diuisa,

diuisa, crassiuscula, plana. Corymbi inferiores longiusculis pediculis, superiores breuioribus insident. Licet calices admodum sint lanuginosi, placenta tamen calua est. Rami ex alis biunciales et triunciales oblique ascendunt.

STELLERUS habet *in flora Irc.* n. 658. pro *absinthio seriphio, montano, candido* C. B. P. cui propter folia plana assentiri nequeo. Cel. LINNAEUS synonymam indicavit *Artemisiam foliis pinnatis, ramis adscendentibus, floribus globosis pendulis, receptaculo papposo* It. Goth. Iul. 13. cum fig. *Suec.* 669. Sed receptaculum papposum in nostra planta deficit. Quare iconem plantae inter chartas siccatae exhibeo, quae rudis quidem est, sed habitum plantae exprimit.

Occurrit in montosis locis *Aldani*, *Majae* et *Iudomae* fluuiorum. STELLERUS etiam in rupibus insulae Baicalensis *Olchonis* copiosissime inuenit.

97. ARTEMISIA fruticosa, incana, corymbis sessilibus, glomeratis, spicatis, oblongis, nitentibus, foliis petiolatis planis, tenuissime multifidis. Tab. XLIX. Fig. 2.

Radix quaquauersum repit, et virgae lignosae sunt, ipsius radicis instar. Laciniae foliorum lineares, sordide virides et infra incanae, nec tamen lanuginosae aut sericeae, ipsae etiam virgae in summo incanae sunt. Caules iam infra dimidium ramosi euadere incipiunt, et pede vix altiores sunt, rami autem semipedales et palmares, quibus longa serie corymbi adhaerent, aliquanto angulosi, nonnunquam solitarii, nonnunquam tres aut quatuor simul veluti per glomeres dispositi, pedunculis prorsus carentes. Calicum squamae fere totae membranaceae, flauicantes.

Sapor

Sapor primum feruidus, tum nullus. Odor abrotano satis analogus, remissior tamen.

Icon plantam inter chartas siccatam exprimit.

Inter *Ieniseam* et *Irtim* fluuios frequens est, occurrit etiam in campis superioris *Wagai* fluuii regionis.

Est, monente HALLERO, affinis *absinthio maritimo Gallico*, flore paullo minori et paniculis magis nudis diversa.

98. ARTEMISIA fruticosa, subincana, foliis inferioribus tenuiter multifidis, superioribus integris, obtusis, corymbis erectis, incanis, oblongis, spicatis, sessilibus. Tab. L. Fig. 1.

? *Artemisia subincana, foliis inferioribus trifidis vel quinquifidis* VAILL. *act.* 1719

Radix fibrosa, fusca est. Caules pedales et cubitales; procumbentes aut ascendentes, tenues, duri, virides, aut rubente et viridi varii, superiora versus leuiter striati, passim lanuginosi, fere ab exortu in longos ramos, cauli fere parallelos et longitudine aequales, diuisi, qui rami in alios breuiores subdiniduntur, saepius etiam mox ab exortu in duos tantum aequalis longitudinis ramos terminantur. Corymbi cylindrici sunt, tenues, quidam in foliorum alis sessiles, quidam longis, erectis tamen pediculis insidentes, cinerei et leuiter lanuginosi, supremo squamarum calicis ordine fusco, flosculis eleganter rubentibus exornati, laxius dispositi, extrema caulis, ramorum et ramulorum longa serie vestiunt. Folia vtrimque hirsuta infra cinerea, et leuiter lanuginosa, superiora integra oblonga et angusta, apice obtusa, infima caulis et quae tenella e radice egrediuntur, in tres aut quinque, passim etiam in plures lacinias

secta, gustu aliquid frigidi, siue nitrosi ab initio fouentia, tum insipida.

Cum priori forma et dispositione corymborum fere conuenit, facile autem canitie eorum distinguitur, deinde foliis superioribus.

Icon habitum sic satis bene exprimit.

In montosis lacus salsi *Vtschjumi* Krasnojarensis tractus sub finem Augusti adhuc florentem inueni.

99. ARTEMISIA fruticosa, incana, foliis inferioribus pinnatis, breuibus, tenuiter diuisis, pinnis palmatis, superioribus linearibus, indiuisis, corymbis sessilibus, copiosissimis, spicatis, oblongis. Tab. L. Fig. 2. 3.

Radix super terra aliquousque repens longe in imum descendit, ex propagine autem transuersa multos caules emittit dodrantales et longiores, erectos aut ascendentes, lignosos, pennam columbinam crassos et lanugine vix perceptibili passim vestitos, nonnunquam totos lanuginosos, infra tertiam iam partem, interdum etiam post dimidiam demum altitudinem, aut post duas tertias altitudinis partes, ramosos, rami autem sub angulo acuto egrediuntur, et lanuginosi sunt tenuissimique, erecti.

Folia infima quinque aut sex pinnis et vno impari foliolo conflata, vna cum petiolo, cui adhaerent, vnciam et sesquiunciam longa, tres circiter lineas et plus lata, pinnis aliquot inferioribus palmatis, superiora siue vbi rami egredi incipiunt, plerumque palmata tantum sunt, ramorum et summa trifida, bifida, simplicia, omnia cinerea, semiteretia, gracillima.

Corym-

Corymbi sessiles, copiosissimi, oblongi, iuniores ambigui, nitentes, magis aut minus incani sunt. Squamae calicis internae fere membranaceae et glabrae sunt nitidaeque. Flosculi tres aut quatuor flaui croceiue nitentes vnum corymbum constituunt.

Odor totius plantae aromaticus est.

Tab. L. Fig. 2. sistit plantam corymbis admodum expansis floribusque iam euanidis, 3. eandem corymbis nondum pansis.

Cl. D. LERCHE *Astrachaniae* vt et ad ripam elatam nigram (tschornoi jar) *Wolgae* fluuii legit.

100. ARTEMISIA fruticosa, incana, ramosissima, corymbis sessilibus, spicatis, subrotundis, foliis superioribus linearibus, breuissimis, obtusiusculis. Tab. LI.

Magna cum herba priori et cum herba alba est affinitas. Inferior pars caulis deficit, quo minus certi quid difinire liceat. Folia pleraque, quae in caulis superiore parte et ramis comparent, simplicia sunt, et passim per fasciculos congesta. Corymbi copiosissimi, in alis longiusculorum, obtusorum foliolorum sessiles, saepe secundi. Folia linearia, inter quae longissima vix trientem vnciae aequant. Ramuli, quos possideo, pedales et cubitales sunt.

Odoratissima planta est, *Astrachaniae*, vbi nascitur, in pharmacopoeis sub nomine absinthii pontici nota.

Hanc et praecedentem plantam et n°. 97. multis rationibus commotus pro vna eademque habeo. Mire facies variat pro diuersa plantae aetate, quod inprimis circa Astrachanensem obseruaui, cuius semina apud me in horto germinauerunt. Tota incana est iuuenis planta, et quo

adultior, eo viridior euadit. Sub statum emissionis florum iam inter viridem et cineream ambigit. Floribus rite pansis, magis viridis est, quam cinerea. Pauci semper sunt flosculi in tribus his, quas recensui. In planta, quam in horto florentem examini subieci, obseruaui, plantae ramosissimae ramulos saepe deorsum nutare, corymbos esse vel solitarios vel plures simul, pedunculis breuissimis et vix conspicuis innixos, oblongos, aliquanto turgidos, squamas calicum pallide siue ex albo virides, summas squamas extremo rubentes, flosculos omnes petaloideos, hermaphroditos, supra rubentes, infra virides, antheras flauas, non cohaerentes, nec in tubam contractas, filamenta vix vlla, pistillum super flosculum longe eminens, et in duo cornua bifida diuisum. Haec vti iam dixi, de florente planta obseruaui, incertus, an illis, quas descripsi, haec omnia competant, quia difficile est, minutas adeo partes in siccis plantis discernere. Sed vix dubito. Propterea nouum oritur dubium: an cum absinthio relinquendae sint huiusmodi plantae. Tanaceto propiores videntur, siue seriphio Pont. cuius differentiam genericam a tanaceto non valde perspicio. Proponere denique liceat, annon *abrotanum mas angustifolium incanum* C. B. RAII *h. I.* 371. eadem planta sit?

101. ARTEMISIA fruticosa, ramis virgatis, filiformibus, corymbis secundis, spicatis, subsessilibus. Tab. LII. Fig. 1. 2.

Ramosissima planta est, ab imo fere caule cortice obducta spadiceo, passim lanugine incana, breuissima, obducto. In iunioribus plantis summa pars caulis et ramorum fere tota candicat. Ramorum plerique caulis summitatem attingunt, infra spicas siue breues ramos florife-

ros

ros emittentes, ſupra in longam ſpicam floſculorum, plurimam partem petiolatorum, deſinentes. Corymbi oblongi, fuſci et paſſim flauicantes, aut et toti flaui, calicibus membranaceis, et tribus quatuorue floſculis flauicantibus conflati. Folia ſuperiora bifida et trifida ſunt, laciniis linearibus. Odor plantae perquam fragrans.

D. LERCHE in ripa elata nigra *Wolgae* fluuii vt et *Zarizinae* ad *Wolgam* fluuium collegit. Vidimus etiam ſimilem plantam inter GERBERI ſiccas, multo tamen macriorem, et caulibus vix vlla lanugine aſperſis. Quantum in ſicca ſtructuram indagare licet, praeter tenuitatem ſummam ramulorum differentiam non intelligo.

LERCHIANAM plantam fig. 1. GERBERIANAM fig. 2. ſiſtit.

102. ARTEMISIA foliis multifidis, linearibus, caule procumbente LINN. *h. Cliff.* 403. ROY. *pr.* 154.
Artemiſia tenuifolia DOD. *pempt.* 33.
Abrotanum campeſtre TAB. 16.
Artemiſia tenuifolia ſiue leptophyllos, aliis abrotanum ſylueſtre I. B. III. 194.
Abrotanum campeſtre cauliculis rubentibus et albicantibus C. B. P. 136. TOURN. I. R. H. 459.
Artemiſia foliis planis, longe petiolatis, pinnis pinnatis, caule procumbente, laxe ſpicato HALL. *Helv.* 697.
j. Eadem caule erecto. Tab. LIII. Fig. 1. 2.
jj. Eadem laciniis foliorum capillaribus ſubincanis.
jjj. Eadem laciniis foliorum capillaribus hirſutis.

jV. Eadem floribus ampliatis, globorum echinatorum ſpecie caulibus et ramis alternatim adnaſcentibus.

V. Eadem vmbellis lanuginoſis, folioſis, roſaceis excreſcens.

Altitudine et corymborum magnitudine mirum variat. Folia nunc ampla ſunt, nunc multo minora, et eorum laciniae ſemiteretes aut planae, caules erecti aut procumbentes, rubri aut pallide albentes, aut vtroque colore varii, ramoſiſſimi, aut vix ramoſi. Obſeruaui vero, campos exſuccos et aridos plantam humilem et minus ramoſam et erectiorem producere. In eiusmodi et ſimul editis locis varietas etiam jjj non rara eſt, cuius foliorum laciniae perpetuo planae ſunt, et corymbi mediocres, et interdum valde parui, nonnunquam leuiter incani, inprimis quando planta adhuc iuuenis eſt, caules plerumque tenues, aliquousque procumbentes, lignoſi, extremitate ſaepe in roſam foliaceam lanuginoſam, illi plane ſimilem, quae nonnunquam in ſalicibus obſeruatur, fatiſcentes, vnde varietas V. efficitur, cui quarta non multum abſimilis eſt, niſi quod globi echinati in planta proueniant glabra, rigidioresque ſint, et omni hirſutia deſtituantur. Hirſutiam vero foliorum diſtinctae ſpeciei non deberi, exinde concludo, quod dentur plantae, quarum folia infima et caulium ſummitates paſſim hirſutae ſunt.

Tabula adiecta eſt ad varietates exprimendas. Fig. 1. in aridiſſimis campis 2. in paullo pinguioribus et paullo remotioribus ab aquis prouenit.

Prouenit in omni Ruſſia et Sibiria ad *Amgam* vsque fluuium, ad *Wolgam* etiam fluuium frequens, vnde Cl. LERCHE varietatem glabram foliis tenuiſſimis ad me transmiſit.

misit. Varietas hirsuta a *Iaico* ad *Ieniseam* vsque frequentius occurrit, quam in regionibus magis orientalibus.

103 ARTEMISIA herbacea, foliis multifidis, tenuissime diuisis, corymbis subrotundis, nutantibus, secundis, laxe spicatis. Tab. LIV.

Absinthium humile anethi folio tenui flosculis rubentibus, caliculis maiusculis, e viridi et albo striatis STELL. *Irc.* 652.

De hac quaerit STELLERUS, an sit *absinthium Seriphium Gallicum B. pin.* 139. TOURN. I. R. H. 458. cui assentiri non possumus, quia corymbi non sunt oblongi, vt in Gallico, sed hemicyclici.

Radix tenuis, fusca, fibrosa, recta, vix sesquiunciam longa est. Caules aliquot ex singulis radicibus rubentes surgunt, pedales aut et minores, ascendentes, duriusculi, non tamen lignosi, superiora versus striati. Folia lata spargit, crispa, peucedani tenuifolii, sed minora, viridia, in summis ramis simplicia. Rami in tertia circiter parte caulis exeunt, tenues, quos longa serie corymbi vestiunt, laxe dispositi, pedunculis incuruis haerentes, secundi, fere maiores, quam in absinthio vulgari, hemicyclici, calice conflati, cuius squamae latiusculae sunt, membranaceae, albidae, cum linea viridi per medium dorsum, et flosculis rubentibus.

Abunde crescit in locis inaequalibus, salis aspergine nobilitatis et palustribus camporum *Konkurkinensium* ad lacum *Baicalem*, obseruante STELLERO.

Icon plantam satis bene exprimit.

104. ARTEMISIA herbacea, foliis multifidis, linearibus, corymbis in spica interrupta glomeratis sessilibus, Tab. LV.

Absin-

Abſinthium capillaceis foliis, floſculis aureis, denſiſſime congeſtis AMM. *Ruth.* n. 197.

Abrotanum humilius, paluſtre, flore aureo, foliis ſucculentis, teretibus, tenuioribus, coronopi diuiſura STELL. *Irc.* 670.

Radix biuncialis et triuncialis, albicans, lignoſa, fibris tenuiſſimis, ſub angulo recto exeuntibus, ſtipata eſt.

Caulis procumbit aut oblique aſcendit, dodrantalisque eſt et pedalis, glaber et ſtriatus, columbinae pennae craſſitie, pallide viridis, duriuſculus, non tamen lignoſus, breui a radice interuallo in aliquot ramos palmares et ſemipedales, ſuperius plures, vnciales et minores, diuiſus, qui vt et caulis per tertiam extremam partem corymbis onuſti ſunt pulchre flauis, tribus et quatuor pluribus ſimul connatis, extremorum autem caulium et ramorum glomeres corymboſi in vnam ſpicam confluunt. In infimis caulium et ramorum maiorum partibus, ſed rariſſime, corymbi ſolitarii occurrunt, absque vllius rei interuentu annexi. Folia inferiora ſeptemfida aut quinquefida, fere ad modum foliorum coronopi diuiſa, quae autem corymbis ſupponuntur, quinquefida et trifida, capillaria fere in planta, ſicco loco nata, latiuſcula in paluſtri.

STELLERUS in locis paluſtribus *Barguſinenſis* munimenti vt et ad litus *Olchonis* inſulae inuenit. Ego vidi in montoſis locis *Vdinii* vrbis, *Selengia* etiam ad me transmiſſa eſt.

Duae huius icones factae ſunt, ſcilicet plantae magis erectae, qualis in altioribus locis prouenire ſolet, et humilioris in paluſtribus natae. Quoniam autem ex ſicca planta exaratae ſunt, hinc factum eſt, vt pictor, non ſatis

tis attendens, multa fuperioris caulis folia non diuifa pinxerit, cum tamen paucifsima tantum pars, vix vnum aut alterum, fimplex fit.

105. ARTEMISIA fruticofa, foliis infra cinereis, duplicato pinnatis, acutis, linearibus, corymbis incanis, fubrotundis, nutantibus.

Abfinthium tenuifolium DOD. *pempt.* 24.

Abfinthium ponticum tenuifolium incanum B. pin. 138.

Artemifia foliis compofitis, multifidis, floribus fubrotundis, nutantibus, receptaculo nudo LINN. *h. Cliff.* 404.

j. *Abfinthium incanum, caule craffo, foliis quam in Pontico tenuioribus, femine fpadiceo* MESS.

Folia, antequam planta floret, tota cinerea funt, florente planta infra tantum, quin et ibi color ille paullatim languidior fit. Ramuli extremi plerumque toti cinerei funt. De hac Sibirica etiam notari meretur, quod florum corymbi quam in vulgari maiores fint.

A *Iaico* ad *Ienifeam* vsque fluuium vbique frequens eft. B. MESSERSCHMID etiam in pinetis montanis ad *Oelsfam* fluuiolum transbaicalenfium regionum maxime orientalium prouenire fcribit. Planta j. fola varietas eft, fpongiofo folo originem debens.

106. ARTEMISIA fruticofa, foliis infra cinereis, duplicato pinnatis, obtufis, linearibus, corymbis viridibus, fubrotundis, nutantibus. Tab. LVI. Fig. 1.

Caules vix cubitales funt; et fpicas vnciales et biunciales numerofifsimas a medio caule emittunt, in quibus corymbi aurei

pedunculis incuruis haerent, quam in vulgari absinthio aliquanto maiores. Folia perquam concinne diuisa sunt, et omnes laciniae obtusae, supra sature viridia, infra aliquanto incana.

Tertia icon I. B. sub titulo *abrotani vulgaris* p. 193. proposita nostrae plantae multum conuenit. B. MESSERSCHMIDIUS in *It. Sib. Abrotanum marem angustifolium maius B. pin.* 136. *Abrotano vulgari* I. B. synonymum recenset, et locum natalem assignat *Tomium* vrbem et campos *Vybathicos* meridionales. Fateor tamen, me hanc plantam ea facie, qua in Germania occurrit, nusquam in Sibiria vidisse.

Ad *Lenam* fluuium passim occurrit. Ad *Angaram* etiam fluuium pauca copia inueni.

107. ARTEMISIA radice perenni, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, incisis, serratis, calicibus subrotundis, viridibus, nutantibus.

I. Laciniis angustissimis. Tab. LVII.

Absinthium humile, peucedani folio, corymbis aureis AMM. *Ruth.* n. 195.

Absinthium Scandicis folio non ramoso AMM. *Ruth.* 196.

? *Abrotanum pumilum folio tenuissime laciniato, flosculis maioribus, odore tanaceti valido* MESS. AMM. *Ruth.* 203.

Absinthium montanum humile, tanaceti foliis, corymbis quamplurimis, minutis STELL. *Irc.* 664.

II. Laciniis latioribus, rachi foliorum media dentata. Tab. LVI. Fig. 2.

Absinthium incanum tanaceti folio, lauendulae fere odore MESS.

III.

III. Laciniis latioribus, rachi media foliorum nuda. Tab. LVIII.

Abſinthium pimpinellae folio AMM. *Ruth.* n. 194.

Abſinthium tanaceti folio latiori, vtrimque viridi, corymbis maioribus, odore nauſeoſo STELL. *Irc.* 661. *vt et plura alia* STELLERI *abſinthia.*

Abrotanum tanaceti folio viridi et odore, ramoſiſſimum MESS.

VI. Laciniis latis, rachi foliorum media alata. Tab. LVI. Fig. 3.

Caules ſimplices ſunt aut ramoſi, parum folioſi, erecti, rubentes aut virides, aut vtroque colore varii, ſupra medium ſpicas emittentes tenues, biunciales aut ſemipedales, quibus corymbi pedunculis incuruis laxe haerent, maiusculi, hemicyclici, calice comprehenſi fere toto membranaceo, luteſcente, antequam panditur, hirſuto. Floſculi lutei receptaculo nudo inhaerent. In eiusmodi corymbos ſuperior etiam caulis pars ſpicatim deſinit, quae cum inferioribus ſpicis ſpicam longiſſimam conſtituit. Nonnunquam caulis dimidiae parti corymbi ſimplices adhaerent, nec vlli rami conſpiciuntur. Folia inferiora petiolata, quando tenella ſunt, valde hirſuta, quam hirſutiam interdum retinent, interdum prorſus amittunt, tunc laete viridia ſunt, ſuperiora parcius diuiſa, et corymbis ſubiecta capillaria aut oblonge elliptica, ſimplicia breuia aut longiora. In foliis infimis, amplis licet, coſta intermedia nuda eſt, in ſuperioribus ſaepe dentata. Interdum tamen coſtae omnium et ſingulorum foliorum dentatae ſunt. Et in his quidem

plantis videor mihi prae aliis odorem suauem percepisse, cum in illa, cuius costae nudae sunt, saepe valde remissus et nonnunquam nauseosus obseruetur. Varietas IV. id peculiare habet, quod corymbi nec in iuuene planta vlla hirsutia conspicui sint, foliaque perpetuo glabra. Caulis in illa plerumque a dimidio ramosus est, rami longi sunt et corymbi longissimis pediculis insident.

Nusquam non in Sibiria nascitur, varietas tamen IV. occidentales magis quam orientales regiones incolit. Per totum tempus peregrinationis meae nulli operae peperci, vt comperirem, an specie hae varietates differrent. Et sane, qui viderit vnum et alterum exemplum varietatis I. et III. admodum inter se differre putabit. Qui vero plura viderit exempla, fallaciam breui agnoscet. Latitudo enim laciniarum in foliis valde varia est, multaeque dantur herbae, de quibus obseruator merito ambigit, ad primam an ad secundam varietatem referat. II. et IV. ad tertiam facile referuntur, dantur enim plantae glabrae in omni varietate, et costa nuda, dentata et alata, saepe in vno eodemque exemplo occurrit

II^{da}. varietas *Tataris Krasnoiarensibus Irben* dicitur, eiusque ramulos tempore sacrificiorum aut potius praestigiarum carbonibus inspergunt, ad deorum diabolorumque, quos sibi fingunt, fauorem sibi conciliandum.

Varietates de industria iconibus expressi, vt assensum facilius nanciscar. Varietatis I. quae Tab. LVI. exprimitur, duae sunt icones, propter foliorum aliqualem diuersitatem. Varietatis IV. duo tantum folia in Tab. LVI. exhibentur, quia reliqua omnia sunt similia.

108.

108. ARTEMISIA radice annua, viridis, foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, calicibus subrotundis, fere erectis, ex alis copiosissimis.

Absinthium tanaceti folio odoratissimum AMM. *Ruth.* n. 193. Tab. XXIII.

Artemisia foliis triplicato pinnatis, vtrinque glabris, floribus subrotundis, nutantibus, receptaculo glabro conico LINN. *Vps.* 257. 4.

Praecipua a priori specie differentia in hoc consistit, quod, etsi radix fere lignosa sit, bis vel ter diuisa, et multis minutissimis fibris aucta, ea tamen sit annua, et quod folia perpetuo viridia sint, nec vnquam vel in illis, vel in caule, vel in corymbis aliqua hirsutia obseruetur, quod tota planta validissimo odore etiam ex longinquo nares feriat, quem etiam siccata diutissime seruat. Deinde corymbi copiosissimi sunt, minores, quam in priori planta, flosculis apetalis foemellis quatuordecim circiter et quadruplo pluribus hermaphroditis compositi. Calix hemispaericus octo squamis parallelis, in margine membranaceis constat. Radix ex albo lutescit. Variat caule viridi et rubente, variat etiam altitudine, scilicet inter dodrantem et orgyiam. In horto sata humanam altitudinem et maiorem assequitur, et ex seminibus autumno delapsis per totum hortum luxuriat.

Ab *Ienisea* fluuio orientem et meridiem versus vbique frequens est, loca humiliora et arenosa, fluuiis aut amnibus maxime vicina amans, raro in montosa loca ascendens.

Non iniuste LINNAEUS iconem AMM. carpit. Sed culpa est chalcographi, non pictoris. Nos tamen aliam substituere noluimus, ne tomus hic nimium increfceret.

Incolae *Ienifeenfes* hydromelli ad gratum ipfi odorem impertiendum incoquunt, cavent tamen, ne dofin nimis augeant, vnde odor aduerfus fiue nimium grauis exoriretur. Ego ad pediluuia perquam commodam deprehendi, quae etiam aliis, quibus commendaui, arrifit.

Ex feminibus recentibus facile propagatur, felicius tamen ex illis, quae fponte decidunt, et fere zizaniae inftar nafcitur, quam primum aliquem in horto locum occupaverit.

109. ARTEMISIA foliis lanceolato-linearibus alternis, integerrimis LINN. *h. Cliff.* 403. ROY. *pr.* 154. Tab. *LIX. et LX.* Fig. 1.

Draco herba DOD. *pempt.* 709.
Dracunculus pratenfis B. pin. 98.
Dracunculus hortenfis fiue Trachon I. B. 3. 148.
Abrotanum procerum, tenuiffimo lini folio, flofculis exiguis, vix finapi femen fuperantibus, luteis, inodorum MESS. AMM. *Ruth.* 201. et
Abrotanum procerum, lini folio tenui., flofculis maioribus, inodorum MESS. AMM. *Ruth.* 202.

j. Eadem foliis vtrimque incanis. Tab. LX. Fig. 2.

Vulgatiffima haec per omnem Sibiriam planta facile antiquum errorem refellit, quafi generatione quadam vaga et artificiali nata effet. Populi Sibiriae naturam amant, nec fuis fraudibus eius pulchritudinem deturpare ftudent.

A *Dracone herba* nullo modo differt, neque primoribus foliis, quos caulis primo vere emittit, trifidis; licet enim haud meminerim, quendam botanicorum de draconis herbae primoribus foliis trifidis vnquam mentionem feciffe,

fecisse, tamen autopsia in hortis Petropolitanis de certitudine me conuicit. Ceterum haec planta per omnem fere Sibiriam inodora est, sapor autem acceptus, chaerophylli analogus, vnde et illius instar iusculis non incommode ingeritur. In sola *Isetensi* prouincia obseruaui hanc plantam foliis, quam in reliqua Sibiria latioribus atque succulentioribus, corymbisque maiusculis, et corollis flauescentibus, foliorum instar suaue odoris. Aliis in locis folia perangusta sunt et tenuiora, corymbi aliquanto minores, inodori, corollaeque rubentes. In horto Academico ex seminibus plantae inodorae planta succreuit, *Isetensi* plantae et draconi hortensi simillima, quare nullum dubium est, quin inodora varietas solo, non semini diuerso, originem debeat.

Varietas j. staturae minoris est, scilicet raro pedem superans, minus ramosa, foliis tenuibus et canis, corollisque rubentibus. Prouenit autem in montosis et aridis locis a *Iaico* ad *Lenam* vsque fluuium. Optimus STELLERUS pro distincta specie habet, eique terminos ponit apud vrbem *Iacutiam*, abhinc scilicet orientem versus deficientis. Vidisse se autem hanc plantam scribit primo vere foliis incanis et iunioribus, et oleris loco collegisse. Mihi tamen hae rationes ad discriminis notas ponendas non sufficere videntur.

110. ARTEMISIA foliis radicalibus a caulinis diuersis. Tab. LXI. Fig. 1. 2.

Absinthium arborescens LOB. *ic.* 753. STELL. *Irc.* 651.

Radix ampla, crassa, lignosa, ex qua multi caules, cubita-

cubitales, et altiores, extremum verſus ramulis vncialibus et breuioribus, floriferis, denſe ſtipati, eleuantur.

Folia in caulibus ſatis frequentia ſunt, ex lineari elliptica, ſesquipollicem circiter longa, et vnam tertiam pollicis lata, ſupra albide viridia, infra incana et argentea, quo ſuperiora, eo minora, illa tamen etiam, quae corymbis ſubiiciuntur, non minima, vnde et ſpicae floriferae ſatis folioſae redduntur. Alii porro ex radice cauliculi ſurgunt, forte in futurum demum annum prolifici futuri, in quibus folia apice dilatata, triloba, obtuſa, lobulis vno et altero dente ſiue crena inſtructis, tanquam in faſciculos collecta, naſcuntur.

Corymbi hemicyclici in ſerie ſpicata absque pedunculis naſcuntur et ampliuſculi ſunt, abſinthii vulgaris aliquanto ampliores. Calicis externae ſquamae lanuginoſae, internae totae membranaceae. Receptaculum caluum eſt. Odorem grauem ſpirat, ſapor intenſe amarus et aromaticus eſt.

STELLERUS abunde in rupibus ad fontes *Bannoi* riui, decem ſtadia a munimento *Barguſinenſi*, vt et in rupibus ad *Bielam*, *Iunam*, *Iudomam* et *Vracum* fluuios Iulio florentem et ſub finem Auguſti ſemina maturantem inuenit.

In Tabula 1. cauliculum folioſum, 2. floriferum ſiſtit.

111. ABSINTHIUM incanum, foliis compoſitis, tenuiſſime multifidis, floribus ſubgloboſis, pendulis. Tab. LXII.

Abſinthium alpinum incanum C. B. *pr.* p. 71.

Abſinthium vmbelliferum, *muttellina quibusdam* I. B. III. p. 183.

Artemiſia ex alis florida, *foliis petiolatis*, *palmatis*, *planis*, *ſericeis* HALL. *Helv.* 695.

Radix

Radix tenuis, extra fufca, intus alba, longe in terram defcendit.

Caules plurimi dodrantales et pedales, erecti aut afcendentes, a media altitudine aut a duabus tertiis ramofi, perquam foliofi, infra rubentes, fuperiora verfus toti cani. Folia etiam incana, nullis pediculis nixa, tenuiffime divifa, craffiufcula, guftu aliquanto falfa.

Corymbi ampliufculi in longis et laxis fpicis nafcuntur, finguli ex ala folioli plerumque trifidi, e pedicellis parum inflexis, nudis interdum, paffim etiam minimis foliolis veftitis, egredientes. Flofculi aurei fuauem aromaticum odorem fpirant, receptaculo pilis candidis breuibus hifpido infiguntur, et calice parum fquamofo, incano, comprehenduntur.

Ab *Ienifea* orientem et meridiem verfus in transbaicalenfes regiones vsque paffim occurrit.

112. ABSINTHIUM incanum, foliis compofitis, latiufcule multifidis, floribus fubglobofis, pendulis. Tab. LXIII.

Abfinthium vulgare ponticum RUELLII LOB. *ic*. p. 752.

Abfinthium vulgare maius I. B. 3. p. 168.

Abfinthium ponticum feu romanum officinarum f. Diofcoridis B. pin. 138. TOURN. I. R. H. 457. MESS. *Is. Sib.*

Artemifia foliis compofitis multifidis, floribus fubglobofis, pendulis, receptaculo pappofo LINN. *h. Cliff.* 404. ROY. *pr.* 153.

Artemifia foliis incanis pinnatis, pinnis bilobis

latioribus, floribus ex alis pendulis, in spicis heteromallis HALL. *Helv.* 696.

Absinthium arborescens STELL. *cat. semin. in America collect.*

Inferiora folia ampla et fere cicutae foliorum instar diuisa, superiora biuncialia et longiora sunt, angusta, vno et altero dente basin versus instructa, summa plerumque integra, magis aut minus cinerea, sine hirsutiae tamen apparentia.

Corymbi interdum perampli, saepe etiam minores sunt, parui dici nunquam merentur. Calix hemisphaericus, helichrysoides, scilicet totus siccus, luteus et splendens, media squamarum parte excepta, quae viret et mollis est. Flosculi flauicant, et seminibus innituntur paruis, aliquanto angulosis, in receptaculo, breuibus albisque pilis hirto, nidulantibus. Caulis plerumque aliqua rubedinis tinctura imbutus est.

In montosis locis *Isetensis* prouinciae et hinc per *Irtim* et *Obum* fluuios ad *Ieniseam* vsque crebro occurrit, modo loca montosa sint, ad *Angaram* rarum est, MESSERSCHMIDIUS tamen in montosis locis lacus *Dalai* transbaicalensium regionum recenset, ad *Lenam* prorsus deficit, et in *America* demum rursus comparet. *Ieniseensis* prouincia et regiones ad *Angaram* corymbos quam in planta naturali maiores proferunt, hinc etiam calix, vtpote amplior, in adulta praecipue planta, magis nitet.

Icon DODONAEI et quae eadem est, LOBELII, in eo peccat, quod laciniae foliorum nimis acutae exhibeantur, BAUHINIANA autem propter corymbos male adumbratos vitiosa est. Quare plantae vulgaris quidem meliorem iconem

nem exhibemus. Nec certi ſumus de planta, cuius iconem exhibet tabula, annon ab abſinthio vulgari differat; Corymbi enim notabiter maiores ſunt, et odor ſaporque aliquanto acceptiores, color etiam foliorum minus incanus.

113. ABSINTHIUM incanum, foliis multifidis ex lineari lanceolatis, floribus ellipticis, pendulis. Tab. LXIV. Fig. 1.

Penultimo multo maius eſt, vtpote ſesquicubitum et plus altitudine ſuperans. Folia non adeo compoſita ſunt, et laciniae longiores, tota incana et ſericea. Caulis vix vlla ramoſitas eſt, aut rami, ſi qui ſunt, non admodum longi. Virgae durae ſunt, non lignoſae. Corymbi ouata plerumque figura gaudent, interdum etiam hemicyclici ſunt, id quod a vermibus in iis nidulantibus contingit, extra lanuginoſi et folioſi, interne toti membranacei. Receptaculum valde piloſum eſt, et pili longiuſculi, tantillum luteſcentes.

Radix tranſuerſim repit, tenuis eſt, et plures fibras in imum demittit.

A *Iaico* fluuio orientem verſus ad *Angaram* vsque in ſiccis campis et in locis montoſis copioſe prouenit.

114. ABSINTHIUM viride, foliis multifidis linearibus. Tab. LXIV. Fig. 2.

j. Idem ſubincanum.

Radix parua et tenuis, nigricans et ſcabra, aliquousque tranſuerſim repit, et fibras craſſiuſculas albentes ex ima parte demittit.

Caules interdum ſimplices, tenues, et hoc in caſu dodrantem vix excedentes, atque lignoſi, nonnunquam etiam cubitales et ampliores, tunc craſſi atque ſplendentes, rubentes

bentes aut e rubenti virides, duri, non tamen lignosi, leuiter et inconcinne striati, pauca lanugine pubescentes, ab imo ad summum perquam ramosi. Simplices caules paucis foliis, iisque minutis vestiuntur, eorumque extremis quinque aut sex spicae, singulae tribus aut quatuor corymbis flauescentibus onustae aut et corymbi solitarii, pedunculis incuruis haerentes, spicarum instar ex alis foliorum pinnatorum prodeuntes, haerent. In ramosa spicie folia inferiora in modum fere vmbelliferarum plantarum diuisa sunt, quae in vtraque varietate pulchre virent, superiora autem tam caulis quam ramorum folia pinnata sunt, hoc est, pinnulis angustis, vtrimque ad costam affixis, simplicibus, aut raro subdiuisis, praedita. Caulis et ramorum extrema pars alba lanugine pubescit, et longas spicas fert, quae aliis constant minoribus, et harum quidem eae, quae aliquam latitudinem obtinent, corymbos, longis satis interuallis inuicem distantes, in pedunculis incurvis ferunt, in spicis breuioribus autem illi arcte et absque interuentu pedunculi ramis adhaerent.

Corymbi magni sunt, minores tamen in humiliori planta, quam in altiori, flauescentes, hemicyclici et fere globosi, calice viridi, cuius extremae squamae saepe ramosae sunt, comprehensi. Flosculi plerumque flaui, externa parte saepe sature rubent, tunc etiam pistillum flosculorum apetalorum rubet. Receptaculum pilis mollibus, candidis, hirtum est. Nec odor, nec sapor plantae insignis est, flores tamen contriti aliquid absinthio analogi olent.

Varietatis j. caulis tenues sunt, vix cubitales, paucis foliis stipati, tenuitate et incisionibus anethi folia referentibus, sed minoribus, incanis. Calix etiam cinereus est

et

et subincanus, et corymbi minores, quam in planta naturali.

Amat montosa loca *Isetensis* prouinciae ad *Ieniseam* vsque fluuium, nec salsa aspernans, in montosis enim lacus salsi *Vtschjum* ripis copiosissime inueni.

Nota. Ne quis mihi succenseat, quod *artemisias* et *absinthia* post tot tentamina frustranea celeberrimorum botanicorum rursus dilacerauerim. Fateor, externum habitum omnio inuicem iungere. Sed sic non video, quare *hypochoeris* non iungatur *picri*, *achyrophorus hieracio* et *catananche lampsanae*. Cum hae notae discriminis in mox memoratis generibus adeo euidentes sint, vt vel parum exercitatum nunquam fallant, doctrinae clarioris ergo subsidia eiusmodi ad plantas inuicem distinguendas ars assumere debet. In discendo male sibi consulit, qui artem naturae praefert, in docendo vero arte natura fulcienda est, ne illius leges imbecillitati nostrae sese surripiant. Sed et PONTEDERAM in meas partes trahere licet.

115. TANACETUM foliis pinnatis, pinnis pinnatifidis, incisis, serratis LINN. *h. Cliff.* 398. ROY. *pr.* 155.

Tanacetum vulgare luteum B. *pin.* 132.

Tanacetum foliis pinnatis, pinnis semipinnatis, floribus umbellatis HALL. *Helv.* 694.

β. Idem pinnulis fere setaceis, parum serratis. Tab. LXV. Fig. 1.

Tanacetum foliis vulgaris tanaceti minoribus et tenuioribus, grati odoris AMM. *Ruth.* 295. LINN. *Vps.* 255.

In omni Sibiria ad *Aldanum* vsque frequentissimum est, in *Beeringii* etiam insula a STELLERO obseruatum. Licet varietas j. quae inter *Narimum* vrbem et *Tomi* fluuii ostium, vt et in regionibus transbaicalensibus sponte prouenit, in horto plantata iam per decem annos eandem faciem conseruauerit; Quum tamen diuisio foliorum et modus corymbos producendi nihil plane differant a specie vulgari, nec nobis cognitum sit, an per semina illius, quae in horto exstat, vlterior propagatio confirmata sit, separare non audemus, qua in re Cl. LINNAEUM, quem consuluimus, consentientem habemus.

Russice tanacetum siluestre дикая рябина, hortense пижмы dicitur, incolae Sibirici vtrumque девѣтильникъ vocant.

116. TANACETUM foliis pinnatis, multifidis, laciniis linearibus, bifidis et trifidis. Tab. LXV. Fig. 2.

Cotula montana peucedani folio rigido, floribus in corymbo nudis, luteis Dauurica MESS. *Is. Sib.* AMM. *Ruth.* 224.

? *Tanacetum foliis pinnato-multifidis, laciniis linearibus, diuisis, acutis* LINN. *h. Cliff.* 398. ROY. *pr.* 155.

STELLERUS *Ircutiae* in montosis siccioribus locis, at minus frequens, inuenit, copiosius autem nascebatur in asperis editisque rupibus ad *Buguldeichae* fluuii ostium, quo in lacum *Baicalem* fertur, et abhinc ad *Bargusinense* munimentum vsque, nos etiam copiose florentem inuenimus in montosis locis *Nertschae* et *Arguni* fluuiorum Iunio Iulioque mensibus, vt vix dubium supersit, quin transbaicalensibus regionibus indigena planta sit.

STEL-

STELLERUS habet pro *absinthio corymbifero annuo* TOURN. I. R. H. 458. et ſane habitus corymborum et modus, quo diſpoſiti ſunt, omnino conueniunt, folia autem admodum abludunt, quae multo longiora ſunt, et ad folia *agerati ferulacei* DALECHAMPII proxime accedunt.

Radix fuſca, craſſiuſcula, e multis quaſi filis texta, profunde in terram deſcendit. Caules rariſſime cubitum excedunt, foliis non admodum crebris, rigidiuſculis, veſtiti. Corymbi in ramis ſeſquiuncialibus et vncialibus, aliquanto nutantibus, prodeunt, et multas numero vmbellas variae altitudinis variique ambitus formant. Calicis ſquamae fere rotundae, virides, ad oras albidae et membranaceae, floſculos pulchre flauos includunt.

Propter modum flores producendi et aliqualem habitum externum ad *tanacetum* retuli, neſcius, annon errauerim, quia tunc temporis, quum plantam obſeruaui, in corymborum ſtructuram non inquiſiui accuratius. In planta quidem ſicca floſculos apetalos diſcernere nequeo.

117. SENECIO foliis pinnatifidis denticulatis, laciniis aequalibus, patentiſſimis, rachi lineari LINN. *h. Cliff.* 406.

Erigerum minus DOD. *pempt.* 641.
Senecio minor vulgaris B. pin. 131.
Senecio vulgaris ſ. Erigeron I. B. II. 1041.
Senecio foliis pinnato-ſinuatis, amplexicaulibus, floribus nudis, ſparſis ROY. *prodr.* 165. HALL. *Helv.* 733.

Ad *Iaicum* et paſſim in *Iſetenſi* prouincia naſcitur, vix tamen *Irtim* attingit, atque in vlteriori Sibiria prorſus deeſt.

118. SENECIO foliis ex deltato trilobis, acuminatis, ferratis. Tab. LXVI.

Radix oblonga, fuſca, cygneae pennae craſſitie, fibris craſſiuſculis, luteſcentibus aucta eſt.

Caulis ad exortum e violaceo rubens, poſt breue interuallum viridis, hinc ad ſummitatem vsque intenſe rubens, ſaepe etiam, ortu excepto, totus viridis, plerumque bicubitalis, maior etiam et minor, ſtriatus, infra foliis nudus, hinc vno et altero foliorum quaſi veſtigio notatus, inde crebris foliis per totam longitudinem ſtipatus, triangulis, vno trianguli crure productiore, infra pallidioribus, et circa venulas, e quibus folium texitur, raris, albentibus ex vix fere conſpicuis pilis hirſutis, ad oras argute crenatis, et petiolis leuiter rubentibus, vncialibus et ſeſquiuncialibus, extremum verſus alatis, inſidentibus. Summitas caulis breuibus et albentibus, conſertim poſitis, pilis hirſuta, ſpicam florum fert, a tribus ad quinque vncias longam, quae pluribus conſtat racemis, ex ala anguſti et oblongi folii alternatim egredientibus, in quatuor aut quinque breuiſſimos pedunculos ſubdiuiſis, qui omnes in ſummitate ſingulis floribus ornati ſunt, ipſe etiam caulis in ſummitate aliquot floſculos absque pedunculis emittit.

Calix ſubhirſutus, in octo acutas lacinias ſectus, nulla re auctus, niſi aliquot ligulis, quae potius pedunculi ſuperiorem partem veſtiunt. Floſculi albi, limbo in quinque lacinias ſecti, antheram includunt, oliuarum fere colore, et ſeminibus nituntur oblongis, ſtriatis, quando caulis multa violacei coloris tinctura ſcatet, maturitate violaceis, pilis coronatis, et receptaculo nudo infixis.

In

In omni Sibiria naſcitur, maxime tamen copioſe ab *Leniſea* orientem verſus. A *Iacutia* tamen vrbe ad *Bludnajae* fluuii oſtium vsque, quo in *Vracum* fertur, non vidit STELLERUS, abhinc ad oceanum vsque copioſa erat, nec non in inſula *Beeringii*.

Icon inferiorem et ſuperiorem plantae partem exprimit, mediam enim tabulae anguſtia non cepit.

Veterinariis Sibiricis большой прикрышъ dicitur, et decoctum radicis contra omnis generis morbos, inprimis etiam contra luem veneream commendatur. Herba in conclaui ſuſpenſa veneficia auertere creditur.

Cel. LINNAEUS ad *Kleiniam* referri mauult, quia facie admodum accedit ad *Kleinias* borealis *Americae*. Fateor autem, me *Kleinias* nullas vidiſſe florentes, generi autem *ſenecionis*, vti a Cl. LUDWIGIO definitur, noſtram plantam aeque facile accommodari, quam generi *Kleiniae*, perſpicio. Sed genus *ſenecionis* ſecundum LINNAEI definitiones non ſatis definitum eſſe mihi videtur.

119. BIDENS foliis tripartito diuiſis CAESALP. ſyſt. 488. HALL. *Helv.* 709.

Verbeſina ſ. cannabina aquatica, flore minus pulchro, elatior ac magis frequens I. B. II. 1073.

Cannabina aquatica folio tripartito diuiſo C. B.

Ceratocephalus vulgaris, foliis tripteris et pentapte-

tapteris caule rubente VAILL. *act. Par.* p. 423.

Bidens coronis seminum retrorsum aculeatis, seminibus erectis LINN. *h. Cliff.* 399. ROY. *pr.* 157.

j. Idem capitulis duplo longioribus quam latis.

Varietas caule flauescente in Sibiria crebrior est, quam caule rubente plantae ibidem indigenae.

Varietas j. in ripis elatioribus ad *Tobolem* fluuium circa *Ialutoroue se* munimentum copiose nascitur, eiusque caulis plerumque rubet, raro viridis est, nunquam flauescens. Corona seminum apicibus tribus, quatuor aut quinque, nunquam duobus tantum constat.

120. BIDENS foliis longe ellipticis, serratis, indiuisis HALL. *Helv.* 710.

Verbesina pulchriore flore luteo I. B. 2. 1074.

Conyza palustris foliis serratis LOES. p. 54. *Ic.* 11.

Cannabina aquatica folio non diuiso B. *pin.* 321.

Bidens corona seminum retrorsum aculeata, foliis lanceolatis amplexicaulibus, floribus nutantibus LINN. *Suec.* 664.

j. Idem flore radiato.

Chry-

Chrysanthemum aquaticum bidens, *siue hepatorium aquatile*, *folio non diuiso*, *flore aureis petalis vndique radiato* MOR. *H. Ox. Sect.* 6. Tab. 5. Fig. 22.

Semina huius perpetuo quatuor dentibus instructa esse animaduerti. Glumae semina inuicem separantes extremitatibus flauent et secundum longitudinem nigro striatae sunt, omnino vti squamae calicis. Caules breuibus rigidiusculis pilis hirsuti, e viridi lutescentes, summum versus striati aut potius sulcati sunt, aut insigniter, aut minus ramosi. Tritis floribus aliquis odor inest, sapor autem foliorum chaerophyllo aliquanto similis.

In varietate j. quam *Catharinopoli* legi, flosculi radii neutri sunt, scilicet stilo et stigmate orbati, octo ad decem, ligulati, ouati, simplices et tridentati, germen tamen subest, simile germini flosculorum disci, nullis apicibus coronatum.

A *Iaico* ad *Ieniseam* vsque fluuium vbique prouenit.

ORDO IV.
FLORIBVS RADIATIS.

121. TUSSILAGO ſcapo imbricato vnifloro, foliis cordatis, angulatis, denticulatis LINN. *h. Cliff*. 411. ROY. *pr*. 159.

Tuſſilago vulgaris B. pin. 197. TOURN. I. R. H.

Bechium ſ. Farfara DOD. p. 596.

Petaſites ſcapo vnifloro, floſculis in ambitu ligulatis HALL. *Helv*. p. 708.

In omni Sibiria vulgatiſſima planta eſt, menſe Aprili plerumque florens. Semel *Ieniſeae* vidi ſub medium Martii iam florentem.

Contigit aliquando, vt ad *Ieniſeam* fluuium ſub finem Auguſti in minutulo quodam amne multas plantulas invenirem, quas quo reducerem, neſciebam, nec in ſerum autumnum vsque aliquid diſtincti de illis percipere poteram, niſi nodos quosdam, qui videbantur florum rudimenta continere. Altero demum anno perſpexi, plantas illas proles fuiſſe *Tuſſilaginis vulgaris*. Veriſimile eſt, nodos illos ſub initium aetatis iam adfuiſſe.

Quid eorum euolutioni totali impedimento fuit? Qua ratione tenerae adeo partes frigus hiemis Sibiricae perferre poſſint?

Ruſſice бѣлокопытникъ a foliorum forma, a ſuperficie autem diuerſa мать да мачиха vt et двоелистникъ dicitur.

122.

122. TUSSILAGO ſcapo imbricato, vnifloro, foliis ouatis, oblongis, ex ſinuato dentatis. Tab. LXVII. Fig. 1.

Tuſſilago flore candido, foliis oblongis, ſinuoſis, ſubtus incanis STELL. *Ochot.* 425.

Radix veluti arundinacea, pennae columbinae craſſitie, in planum ſub ſaxis repens, fuſca eſt, et fibras fuſcas in imum demittit.

Scapi floriferi folia primo vere anteuertunt, et vix palmo longiores ſunt, lanuginoſi, caui, ſquamis duabus tribusque oblongis, obſcure purpuraſcentibus, cincti. Summo ſcapo flos inſidet candidus, radiatus, calice multifido, ad baſin aliquanto lanuginoſo, cetera viridi comprehenſus. Quod ad ſemina et receptaculum attinet, nulla differentia eſt a Tuſſilagine vulgari. Floribus ſeminibusque euanidis et delapſis, calix deorſum ad caulem reflectitur.

Folia vna cum petiolis, obſcure purpuraſcentibus, qui tertiam longitudinis partem conſtituunt, palmaria et quinqueuncialia, vltra pollicem lata, ſupra ſature viridia, et quando tenella ſunt, ibidem ſparſim lanuginoſa, quae lanugo in adultioribus paullatim euaneſcit, infra a ſpiſſo tomento candicantia, ad margines ſinuata, aut ex ſinuato dentata, aut ſimpliciter dentata, ſubito in apicem contrahuntur.

Inter ſaxa ad *Bielae* fluuii tractum in itenere a *Iacutia Ochotium* verſus STELLERO frequens occurrit.

123. TUSSILAGO ſcapo vnifloro, calice clauſo LINN. *Diſſ. de anandria Vpſal* clↄ Ↄccxlv. p. 14. *ic.* Tab. noſtr. LXVIII. Fig. 1.

Radix multis craſſiuſculis, aſphodeli radici analogis, in latum expanſis fibris, conſtipata eſt.

Folia e radice enaſcuntur multa, et petiolis rectis breuibusque haerent, fere ouata, ampla, mucronata ſunt, baſin verſus anguſta, ibidemque aliquot laciniis lyrata, ſupra e luteo virentia, interdum, quod forte a frigore Auguſti menſis, circa cuius finem plantam obſeruaui, prouenit, e fuſco rubentia, infra pallide viridia, ſplendentia, et marginem verſus nonnunquam et paſſim in tota ſuperficie lanuginis albae ſpecie veſtita, coſtae ope rubentis in duos aequales lobos diſpertita.

Scapus cubitalis, rubens, anguſtiſſimis paſſim laciniis veſtitus, totus interdum, nonnunquam ſuperiora verſus tantum, lanugine albicante et praeterea polline quodam quaſi adſperſus. Calix oblongus, imbricatus, infra craſſior, ab initio clauſus, tum parum dehiſcens, et mox pappum nec veſtigium quidem corollarum protrudens, quo in ſtatu ad maturitatem vsque ſtaminum permanet. Squamae calicis ſucculentae, paſſim lanuginoſae, parte apparente nonnunquam et dorſo purpureae aut ſpadiceae. Floſculi diſci tubuloſi, limbo inaequaliter quinquedentati, radii lingulati, apice bidentati et tridentati, diſci floſculis longiores, ſed eorum inſtar in pappo toti abſconditi, et minimi, vixque niſi oculo armato conſpicui.

Haec ad ſupplendam deſcriptionem celeberrimi LINNAEI quam l. c. p. 8 -- 11. copioſam et exactam dedit, indicaſſe ſufficiat; noſtra autem deſcriptio, ſi flores excipias, ex planta ſilueſtri deſumta eſt.

Copioſe naſcitur in campis montoſis *Krasnojarii* vrbis, et hinc in omnibus eiusdem generis campis ſuperioris *Ieniſeae*

niseae fluuii regionis ad *Sajanense* vsque munimentum. In reliqua Sibiria nusquam obuiam facta est.

A A. sunt folia. a a. flosculi radii. b b. flosculi disci. c. capitulum seminibus maturis onustum. d. semen maturum cum corona.

124. TUSSILAGO scapo vnifloro, calice subaperto. Tab. LXVII. Fig. 2.

Aster vernalis folio hastato, incano, flore albo STELL. *Irc.* 710.

? *Tussilago asplenii foliis* VAILL. *act. Par.*

Radix permultis albis, crassis et longis fibris conflatur.

Caulis inter binas et quatuor vncias altitudine variat, interdum etiam ad quinque vncias ascendit; In humiliori planta crassiusculus est, in altiori tenuis, lanugine alba vestitus, nullis ligulis vel membranis conspicuus.

Flos in fastigio caulis albus, rarissime expansus, si vero manu expandatur, semiunciam fere diametro aequat. Calix squamosus, oblongiusculus, alba passim lana hirtus, extremitatibus squamarum, quoad patent, violaceis siue purpurascentibus. Radius duodecim plerumque flosculis candidissimis, ligulatis, discus ex multo pluribus flosculis tubulosis, in quatuor lacinias, modice deorsum flexas, diuisa. Extremitates vtriusque flosculorum generis tantillum purpureae sunt. Anthera flauicat, et pistillum semiflosculorum bicorne est. Semina pilis coronata placentae caluae infiguntur.

Folia ad radicem in orbem spargit, crassa et firma, petiolis crassis vncialibus et sesquiuncialibus lanuginosis innixa, vncia longiora et interdum aeque lata, plerumque tamen semiuncia haud latiora, paullatim in obtusum mu-

cronem

cronem desinentia, quo excepto nonnunquam ad oras circumcirca dentata sunt, plerumque tamen sinuosa tantum, et a basi duabus, tribus aut quatuor appendiculis lyrata, infra ab adhaerente lanugine candicantia, supra plerumque e viridi caesia, et tunc rara et sparsa lanugine ibidem pubescentia, sed et interdum laete viridia, oris persaepe infra flexis. STELLERUS scribit, hanc plantam primo vere folia tantum depromere bina, vtrimque incana, infra tamen hirsutiora, lanuginem autem, quae folia supra inuestiebat, sub finem Maii disparere, vnde color in ea superficie tunc inducatur pallide viridis; Si vero floris expansio instet, duo alia angustiora longioraque succedere folia, et deinceps plura ad sex vsque.

Nascitur in montosis, asperis et apricis locis ad *Vschacovcam* amnem magna copia, parcius ad *Angaram* et *Ircutum*, terram amans sabulo remixtam. STELLERO eadem planta inter *Iacutiam* vrbem et *Ocbetensem* portum passim obuiam facta est. *Ircutiae* fere toto Maio floret, semen circa medium Iunii maturans, atque tam cito dispergens, vt vix pro satione colligi possit.

Similitudo summa intercedit cum priori planta propter formam foliorum et calicem clausum, differt flosculis vtriusque generis valde conspicuis, scapo plerumque prorsus nudo, raro ligulis iisque paucis vestito, staturaque semper humili. Cel. LINNAEUS loco natali hanc varietatem deberi in litteris ad me datis et postea etiam in *horto Vpsal.* p. 259. affirmauit, priorem locis vmbrosis succulentis, hanc loco calidiori et sicciori adscribens. In olla enim sibi hanc posteriorem varietatem enatam esse testatur. Quodsi ex eodem semine enatae sunt, nullum dubium est, quin

pro

pro eadem planta haberi poſſint et debeant. Prior *Petropoli* in olla loco calidiore plantata floſculos ſemper minimos et ſcapum ligulatum altum eodem modo produxit, vti in terra libero aëri expoſita. Mirum etiam eſt, ſi varietas ſit humilior planta, quare ad omnem *Ieniſeam* nusquam occurrerit, vel contra, quare altior planta circa *Ircutiam* et in *Ochotenſi* tractu nusquam conſpecta fuerit. Deinde vtriusque plantae loca natalia aprica ſunt, certe illa, cuius flores valde conſpicui ſunt, in ſolo humidiore nata eſt, quam alterius. Igitur expectandum eſt, donec Cel. vir obſeruationes ſuas cum publico communicet, ex quibus luculentius pateat, quid ſentiendum ſit. Ex illis quidem, quae in *horto Vpſalienſi* profert, merito quis iudicet obſeruationes circa vnam eandemque radicem factas eſſe, quo in caſu nullum amplius dubium ſupererit. Sed tunc penultima ſpecies etiam erit ſuſpecta.

125. TUSSILAGO ſcapo imbricato, floribus corymboſis, floſculis omnibus petaloideis, plurimis androgynis, reliquis foemellis. Tab. LXVIII. Fig. 2.

Radix transuerſim in terra repit, tenuis eſt, et multas fibras longiuſculas de ſe ſpargit. Scapus dodrante aliquanto maior, ſordide rubens, atque lanuginis albidae rarae ſpecie paſſim, ſed vix vt animaduertas, aſperſus, ſquamis etiam ſeptem aut octo pro more veſtitus, latis et venoſis, cauis, vncialibus, e fuſco viridibus, membranaceis. Summo ſcapo corymbi inſident octo ad decem, pedunculis trientem vnciae longis, in corymbum ſiue vmbellam diſpoſiti. Singulis autem pedunculis ſquama ſubeſt, caulinis ſimilis, ſed minor.

Calix fere conicus, ſcilicet ex anguſto inferiori extremo paullatim dilatatus, ſquamarum latiuſcularum duplici fere ſerie conſtipatus. Floſculi omnes candidi, infundibuliformes, quinquefidi, ventre ampliuſculo et piſtillo clauato, nonnunquam in binas partes dehiſcente et flore longiore, inſtructi. Germina gracilia paucis iisque non longis pilis coronata.

Hoc in ſtatu plantam hanc obſeruaui anno cIↄ Iↄ cc xxxv I in ſuperiori *Lenae* fluuii regione in montoſis riguis locis ad *Kirengam* vsque fluuium Maio menſe, quo tempore nihil adhuc foliorum prodierat, ſequenti vero anno, quum ad eundem fluuium verſarer, ſero iam autumni tempore ad *Kirengam* vsque perueni, vt de foliis nullam obſeruationem inſtituere licuerit. Forte eſt *Cacalia tomentoſa* C. BAUH. *pr*. 102. ſed tam eius quam HALLERIANAE deſcriptionis breuitas ſuſpenſum me tenuit, videtur etiam, HALLERUM ſuam plantam pro radiata habere, quum noſtra floribus nudis ſit.

Nullum fere dubium eſt, quin ſit *Petaſites radice arundinacea, folio anguloſo, purpuraſcente* STELL. *deſcript*. L. *rar. plant*. quam ſcribit circa *Ircutiam*, *Iacutiam* et inde ad oceanum vsque, in *Kamtſchatca* denique et inſula *Beeringii* in irriguis ad fontes et riuulos intra equiſetum ſub finem Maii florere, et ſub finem Iunii ſemina perficere. Timidulus autem, quoniam STELLERI plantam non vidi, nec meo examini ſubieci, quicquid STELLERIANA deſcriptio a noſtra alienum aut noſtra copioſius proponit, adiicio.

Radix arundinacea, ad duos cubitos longa, cygneae pennae craſſitie, fibris ad genicula augetur triuncialibus et qua-

quadriuncialibus, extra purpurascentibus, glabris, intus medulla candida farctis et aliquam partem fistulosis. Sapor radicis leuiter est amaricans, et radici Imperatoriae analogus.

Folia radicalia plerumque tum demum prodeunt, quando flores marcesunt, in quibusdam tamen plantis flores anteuertunt, forma et magnitudine tussilaginis vulgaris foliis similia sunt, ad petiolum etiam, illorum instar in sinum exscissa, supra intense viridia et multis venis, a leui adhaerente tomento plerumque albentibus, rugosa, infra tomentosa, candida, ad oras profundis crenis sinuosa.

Scapus erectus est, dodrantalis, crassiusculus, teres, fistolosus, obsolete viridis, et striis leuiter purpurascentibus secundum longitudinem obiter striatus, tomento candido abstersili vestitus, foliis integerrimis, biuncialis longitudinis et vncialis latitudinis, caulis instar obsolete viridibus et leui purpura tinctis, alternis, tanquam vaginis cinctus.

Flores thyrsi in modum numero plerumque vndecim in summitate caulis disponuntur. Hi duplicis generis flosculis constant, quorum plerique androgyni sunt, scilicet pistillo, flosculis dimidiam fere lineam longiore, in stigma clauatum, et lanugine candida hirtum desinente et anthera caua in apiculos purpurascentes albos quinque terminata conflati, supra quinquefidi et purpurascentes, reliquam partem candidi, duas lineas longi, reliquorum flosculorum structuram STELLERUS non exponit, praeterquam quod dicat, colore esse candidos, et foemellas, pistillo et germine instructos. Calicem cylindricum vocat, pilosum, ad placentam vsque sectum. Semina pilis coronantur, et thalamo nudo inhaerent.

Credibile eſt, STELLERUM etiam floſculos foemellas infundibuliformes intellectos velle. Radiati enim eſſe nequeunt, quia petaſitidis generi TOURNEFORTIANO accenſuit. Putarem etiam, ſi floſculi corolla caruiſſent, quod de hoc monuiſſet. Deinde in noſtra planta omnes certe floſculi infundibuliformes ſunt, et qui ad marginem diſpoſiti ſunt, videntur eſſe foemellae. Cumque dubio fere careat, eandem eſſe plantam, quae noſtra, eo minus etiam dubitare licet, nullos apetalos floſculos immixtos eſſe.

126. TUSSILAGO ſcapo imbricato, floribus ſpicatis, radiatis, foliis vtrimque glaberrimis. Tab. LXIX.

Radix ſucculenta, caua, auricularis fere digiti craſſitie, glabra, albens et paſſim purpuraſcens, multorum pedum ſpatio in arena repit, et ex internodiis, quae plurima ſunt, ſemipedales, craſſiuſculas, vt plurimum ſimplices fibras in limum dimittit.

Folia vix ante flores exeunt, aut ſaltem florente planta perquam parua ſunt, omnia radicalia, tenella, circumſcriptione fere ſemicircularia, adulta triangula, baſi in profundum ſinum cordati inſtar folii excauata, apice obtuſe acuta, per margines crebro dentata, interdum, ſed raro, aliquanto anguloſa, infra perquam venoſa, vtrimque laete viridia, in marginibus purpuraſcentia, carnoſa, petiolis pedalibus et longioribus, pennam anſerinam ſaepe craſſitie aequantibus, fulta. Aeſtate in magnam molem excreſcunt, cubitum non raro lata.

Scapus dodrantalis et altior, craſſus, ſucculentus, e viridi rubens, ſex, ſeptem et octo vaginis membranaceis, amplis, leuiter ſtriatis, eiusdem cum caule coloris, veſti-

tus,

tus. Flores octo ad viginti ſcapum terminant, et ex totidem ſquamis membranaceis ſpicatim prodeunt, ſingulisque pedunculis craſſiuſculis ſemiuncialibus et longioribus, vna et altera ligula auctis, innixi, ſub initium Maii expanduntur. Calix oblongus, coſtatus, ſquamis longis, ex lanceolato linearibus, et aliquot externis, ſubulatis potius, conflatur. Flos ſtraminei fere coloris, radiatus, ex floſculis androgynis triginta et pluribus, limbo in quinque partes ſectis, componitur, quos radii loco quatuordecim circiter foeminei, breues, vtroque extremo mucronati, et ſecundum longitudinem quaſi plicati cingunt. Semina oblonga, craſſiuſcula, pappo ſimplici candido, calice triplo longiore, coronata, receptaculo nudo inhaerent.

Ad *Irtim* fluuium et hinc ad *Ieniſeam* vsque in permultis amnibus aut etiam in alueis pigris *Irtis*, *Obi*, et *Ieniſeae* fluuiorum copioſiſſima planta eſt, quin inſulae humiliores fluuiorum et amnium nonnunquam vix vlla quam hac planta ſuperbiunt. Sub tempus emiſſionis florum, excepta ſcapi floridi parte, aquis plerumque immerſa eſt, his autem aeſtatis calore diſſipatis vel in ſicco relinquitur, vel terrae paluſtri infixa eſt.

Ruſſice лапушникъ dicitur.

Icon ſcapum floriferum ſiſtit. A. B. ſunt folia, vti mox poſt emiſſionem florum prodeunt.

127. TUSSILAGO ſcapo imbricato, floribus ſpicatis, pedunculis multifloris, floſculis pauciſſimis androgynis. Tab. LXIX. D. E.

A *Petaſitide maiore vulgari* RUPP. vix niſi colore corollularum luteo differt.

Radix

Radix gustu parum acris, per viticula longissime in terra repit, et a prioris speciei radice vix diuersa est. Conveniunt etiam folia et scapus, nisi quod illa, quando tenella sint, infra lanuginosa, nec supra omni lanugine destituta sint, hic summa versus leuiter lanuginosus sit et striatus. Vaginae scapum vestientes magnae pariter sunt, pallide virides. Pedunculi sesquiunciales et biunciales, e singulis singularum vaginarum alis exeuntes, nudi sunt, in summitate in tres, quatuor, quinque aut sex breues ramulos diuisi, summi plerumque simplices, quorum singuli flore onusti sunt pallidissime lutescente. Calix quam prioris breuior, squamis in margine rubentibus. Singuli flores octoginta circiter minutissimis flosculis foemellis, ligulatis, capillaceis, instruuntur, eiusmodi omnino, quales RUPPIUS *petasitidi maiori vulgari* accenset, quorum centrum duo, tres aut quatuor flosculi androgyni occupant, in quinque lacinias diuisi.

Ad *Ieniseam* fluuium ad *Mangaseam* vsque vrbem in palustribus nascitur, *Krasnojarii* sub initium Maii, *Mangaseae* sub finem Iunii florens.

Huius vnum florem D et folium vernum E tabula sistit.

128. TUSSILAGO scapo imbricato, floribus spicatis, radiatis, foliis infra incanis, acutis. Tab. LXX.

Si formam foliorum spectes, *petasitidi minori tussilaginis folio* MOR. Ox. 3. p. 95. Sect. 7. t. 10. f. 4. simillima est. STELLERUS in *flora Ircutensi* n. 642. quaerit, an sit *petasites minor alpinus*, *folio anguloso crassiori* TOURN. I. R. H. 451? de quo decidere non licet, quia TOURNEFORTIANAM plantam non vidimus. Pro *tussila-*

gine

gine *ſcapo thyrſifloro faſtigiato, floribus radiatis* LINN. *Lapp.* 303. *Suec.* 682. parum abeſt, quin habeamus, noſtraeque ſynonymam reputemus, in qua ſententia poſt acceptas a Cel. LINNAEO litteras confirmamur. Sane folia, quae SCHEUCHZERUS in *itin. alp.* t. 18. f. 1. delineat, noſtrae foliis ad amuſſim reſpondent. Sed caulis humilitas et paucitas florum, quam et icon et deſcriptio SCHEUCHZERI inculcant, ſcrupulo aliquem adhuc locum relinquunt.

Radix arundinacea, in planum repens, in geniculis radicis fibroſa, leuiter aromatica, extra pulchre rubens, intus luteſcens et medulla alba farcta. Scapus infra virens, ſuperiora verſus rubens, cygneae pennae craſſitie, dodrante maior, et floribus emarcidis fere cubitalis, leuiſſimo tomento obductus, et vaginis membranaceis, pallide viridibus, veſtitus, ſeptem et octo, ſecundum longitudinem venoſis, ad margines criſpis, inferioribus palmaribus aut et longioribus, ſuperioribus ſquamas fere referentibus, ad oras rubentibus. E ſuperiorum vaginarum alis, e ſingulis ſinguli prodeunt, octo ad duodecim flores candidi, ſuaueodori, pedunculis hirſutis haerentes, vna et altera ſquama veſtitis, vncia raro longioribus, et interdum breuiſſimis, floribus tamen euanidis longiores perpetuo euadunt, vt quidam ad duas vsque vncias excreſcant. Ipſae etiam ſquamae pedunculis ſubiectae in planta emarcida vnciam longae ſunt. Omnes flores ſimul ſpectati ſpicam, quando rite expliciti ſunt, biuncialem admodum, raro maiorem, effingunt. Calix ſimplex, cylindricus, ad placentam vsque in plures partes ſectus, quae ad oras et in extremitate e violaceo rubent. Floſculi diſci androgyni quadraginta circiter, ſupra plerumque in quinque, rariſſime in ſex partes diuiſi, candidi, tuba in

medio

medio plerumque rubente, flosculi radii nouem circiter foemellae, quidam apice integri, quidam leuiter emarginati, ibidemque latiusculi, vnguem versus contracti. Semina oblonga, leuiter striata, pilis longis candidissimis mollibus coronata, receptaculo nudo infiguntur.

Folia floris tempore perquam parua, *circaeae minoris* foliis haud multum absimilia, singularibus tenuibus petiolis dodrantalibus et breuioribus, prodeuntia, venosa, supra pulchre satureque viridia, infra alba et lanuginosa, postea autem folia multo ampliora euadunt, vna cum petiolis; Hi enim dodrantales et cubitales occurrunt, quidam egregie rubentes, alii pallide virides, rara lanugine pubescentes, anterius fossae instar excauati, posterius convexi, odorati, fistulosi, medulla farcti, folia autem profundo sinu semilunari in basi excauata, circumcirca profunde sinuosa sunt, et admodum angulosa, aceris fere foliis similia, magis aut minus producta, saepe semipedem longa et lata, septem aut octo eminentiis in singulis lateribus conspicua, infra non quidem candida, aut adeo spisse lanuginosa, attamen valde incana, supra lanuginis cuiusdam vno et altero flocco sparsim vestita.

Circa vrbem *Ieniseam* sub initium Maii in palustribus floruit, inueni postea in palustribus locis ad *Soctonem* (*Sokto*) lacum *Barabensium* camporum et prope *Taram* vrbem magna in copia, STELLERUS autem in silua paludosa et colliculis muscosis inaequali quinquaginta duas leucas ab vrbe *Ircutia* et duas leucas a villa *Woroschilouensi*, si ex *Dementieuensi* ad illam iter fit, cum semina fere iam perdiderat, vt et ad lacus a *Iacutia* vrbe ad *Aldanum* vsque obvios magna pariter copia natam vidit.

Icon

Icon plantam integram florentem exhibet. a. eſt floſculus, b. ſemifloſculus, C. folium adultum.

129. DORONICUM foliis caulinis oppoſitis LINN. *Suec.* 684.

Varietas foliis lanceolatis.

Alisma Mathioli ſeu plantago montana B. hiſt. 3. p. 20.

Doronicum foliis lanceolatis LINN. *Lapp.* 305.

Doronicum foliis lanceolatis, caulinis oppoſitis ROY. *pr.* 160.

Folia, caulis et calix aliquanto hirſuta, viridia tamen ſunt. Semifloſculi extremo tridentati, floſculi autem in quinque lacinias ſecantur.

Ab *arnica* SCHROEDERI praeter foliorum formam nulla omnino re differt, neque effectu medico, qui Sibiricorum hominum naturis, quod duriores ſint, multo ſalubrior eſt, quam aliarum gentium, adeoque locus natalis rupeſtris ſola differentiae foliorum cauſſa eſſe videtur, id quod etiam Cel. LINNAEUS in litteris ad me datis teſtatus eſt. Et forte haec, quae foliis eſt lanceolatis, hominibus robuſtioris naturae magis conuenit, quam illa, quae folia ouata profert, quia in rupeſtribus locis ſuccum magis acrem et minus aquoſum trahit, quod illorum ſententiae maxime fauet, qui ſtatuunt, optimum creatorem ſeminia plantarum ſecundum gentium naturas in orbe noſtro diſperſiſſe. Mihi ſaltem viſum eſt, Sibiricam plantam aliquanto vehementius effectum edere, quod in noſtris germanis in Sibiria morantibus non raro experientia comprobatum vidi, quando iis plantam in infuſo exhibui

ea doſi, quali arnica exhiberi ſolet, quae vomitus concitavit, omnino vti arnica, quando maiori doſi vſurpatur.

Inueni in montoſis et lapidoſis locis inferioris *Tunguscae* fluuii ſub initium Iulii, et abhinc ſuperius per ſpatium quinquaginta circiter leucarum in *Ieniſeae* ripa orientali florentem, B. etiam MESSERSCHMIDIUS ad eundem *Tunguscam* fluuium inuentum recenſet, in tractibus montoſis ſiluoſisque inter *Swetlae* et *Turrigae* fluuiorum oſtia. B. STELLERUS ad *Iunam* et *Bielam* fluuios in itinere *Ochotenſi* et in inſula *Beeringii* Iulio et Auguſto florentem collegit.

130. SOLIDAGO foliis lanceolatis, ſeſſilibus, integris, denticulatis, floribus vmbellatis, inuolucro ſetaceo. Tab. LXXI.

Iacobaea pannonica folio non laciniato CLUS. *pann.* 574.

Iacobaea montana lanuginoſa anguſtifolia non laciniata B. P. 131. TOURN. I. R. H. 486. MOR. *Hiſt.* O. ſ. 7. Tab. 12. Fig. 28.

Solidago longifolia tomentoſa et incana, floribus fere vmbellatis, ſubtus atro-rubentibus VAILL. *comm. Par.* 1720. p. 380.

Senecio foliis lingulatis, tomentoſis, ſimpliciſſimis HALL. *Helv.* 736.

An Iacobaea alpina foliis ſubrotundis, ſerratis C. B? STELL. *Irc.* 730.

j. Eadem caule vnifloro aut bifloro.

jj. Eadem flore vno et altero infra vmbellam ſparſo. Tab. LXXI. A.

jjj. Ea-

jjj. Eadem foliis lata basi caulem amplexantibus. Tab. ead. A

jV. Eadem floribus intense croceis.

An Iacobaea montana, integro sublongo folio BARR. *ic.* TOURN? STELL. *Irc.* 729.

V. Eadem floribus nudis.

Radix fibrosa est et alba.

Caulis pedalis et nonnunquam cubitalis, sed et ad semipedalem descendit, quin semel in regione *Krasnojarii* vrbis flores absque caulis interuentu e radice enatos vidi. Praeterea teres est, striatus, rectus, simplicissimus, non ramosus, viridis, aut ruber, aut mixto colore, ruber scilicet et viridi striatus, magis aut minus lanuginosus.

Folia radicalia saepe, inprimis in iuuene planta, sessilia terraeque instrata, in crucem disposita, saepe etiam plura et petiolata, praesertim in planta adultiori, obuerse ouata, oblonga et nonnunquam subrotunda, supra pallide viridia, infra ferme incana, non parum lanuginosa, saepe etiam vtraque superficie sparsam lanuginem ostentantia, idque magis aut minus pro diuersa soli natura, nec raro tota viridia, nec vlla lanugine vestita, in varietate jV quandoque ex atro viridia, magis aut minus denticulata, interdum prorsus integra, sinuata etiam. Caulina tria, quatuor aut quinque plerumque caulem aut angusto spatio, aut lata basi, vti in varietate jjj, amplexantia, aequalibus interuallis inuicem dissita, inferiora nonnunquam petiolata, radicalibus multo angustiora, et summitatem versus fere linearia.

Tres plerumque, saepe etiam plures, ad sex, octo et duodecim flores in summitate caulis pedunculis circiter semiuncialibus innixi, ex vno plerumque centro eriguntur, sed nec raro, vel duo tantum flores, vel vnus et alter infra superiores prodeunt, singulis autem floribus singulae supponuntur ligulae setaceae, quae in statu florum vmbellato inuolucrum illud efficiunt, quod nomen specificum inculcat. Nonnunquam vnus et alter pediculorum in duos subdiuiduntur, quorum singuli flore onusti sunt. Calix conum truncatum refert, aut fere cylindricus est, multifidus. Flores sunt lutei, radiati, diametro semiuncia raro maiores, saepe minores, suaue odori, et foemellarum quidem siue radii centrum floris versus flectuntur, antequam prorsus expanduntur, postea cum flos aliquantisper explicatus est, ad pedunculum inclinantur. Radii flosculorum duodecim aut quindecim numerantur, et apex est obsolete tridentatus. Semina oblonga, pilis coronata, receptaculo nudo insiguntur.

Varietatem j. *Ircutiae* primum vidi, ex *Angara* fluuio etiam allata est, quae vnico in extremitate flore praedita erat, sub quo aliquo spatio ex proximi folii ala nodus floriferus conspiciebatur, qui nescio qua caussa exsiccatus et hinc sterilis factus fuit. Varietates jj et jjj minus rarae sunt, et fere in omnibus locis, in quibus plantam naturalem vidi, obuiae sunt. Saepe animaduerti in varietate jjj folia minus lanuginosa, caulem rubrum, aut rubro striatum, floresque minores, semiflosculis nimirum breuioribus et pro ratione latioribus, praeditos. Varietas jV. quam tabula exhibet, tam a STELLERO quam a me in montosis siluis circa *Ircutiam* vrbem et lacum *Baicalem*,

lem, vt et ad *Lenam* fluuium ad *Aldanum* vsque obseruata est, et flores habet, infra ex atro rubentes, supra croceos aut sulphureos, aut vtroque colore varios. Ceterum et haec caulibus vnifloris et foliis lata basi caulem amplexantibus variat. Varietas V. circa oppidum *Bielacovscajam* Isetensis prouinciae prouenit, nec alia re differt, nisi quam titulus indicat. In horto Academico tam planta floribus luteis quam sature croceis ex seminibus Sibiricis diu enata est, quae a siluestri faciem non obtinet alienum, nisi quod flores diametro maiores sint.

Facies, tomentum et multa affinitatem indicant cum *Iacobaea palustri*, sed folia lanceolata, non serrata, longe minora, rariora et firmiora, radicalia obuerse ouata, caulis simplicissimus, terminatus vmbella simplici, cui inuolucrum ex totidem setaceis foliis, pedunculis dimidio breuioribus, subest, separare suadent. LINN. Annon vero sit *Aster verbasci folio*, *villosus* TOURN. I. R. H. 482. propter descriptionis BAUHINIANAE breuitatem dicere non licet. Sane icon LOBELII p. 347. sub nomine *Conizae helenitidis mellitae incanae* exhibita non admodum abludit. Licet enim folia radicalia nimis sint acuta, dantur etiam nostrae plantae specimina, vbi vix alia sunt. Sic etiam *Iacobaea Pannonica* II. CLUS. *h*. p. XXII. a varietate IV non abludit, nisi eo, quod folia nec delineent nec describant auctores vnquam denticulata.

Nascitur ab *Ienisea* fluuio ad *Angaram* et in transbaicalenses regiones vsque, nec non ad *Amgam* et *Aldanum* fluuios. Abhinc disparet. Ad *Irtim* fluuium nunquam vidi, STELLERUS tamen ad radices montis *Pavdae* collegit, vti plantae eius siccae testantur, ego porro varieta-

tem illam floribus nudis ex occidente *Irtis* fluuii collegi, ideoque verisimile est, *Ieniseae* fluuio et magis orientalibus regionibus plantam esse indigenam, regionibus autem ex occidente *Ieniseae* fluuii sitis inquilinam.

131. SOLIDAGO foliis inferioribus lanceolatis, ex serrato sinuatis, superioribus integris, amplexicaulibus LINN. *h. Cliff.* 410. ROY. *pr.* 162. Tab. LXXII.

Coniza helenitis foliis laciniatis LOB. *ic.* 347. et DOD.

Conyza aquatica laciniata B. pin. 266.

Iacobaea aquatica elatior, foliis magis dissectis MOR. *Ox. J.* 7. t. 19. f. 24.

Aster palustris, laciniatus, luteus TOURN. I. R. H. 483.

Solidago odorata, foliis oblongis, crispis et laevibus AMM. *Ruth.* 219.

An Iacobaea palustris siue aquatica R. *hist.* 285? STELL. *Irc.* 728.

Folia vndulata, ex sinuato dentata, lanceolata, ad caulem copiosa et sessilia, attactu pinguia, mollia, magis minusue hirsuta, vna cum floribus odorata, hanc speciem a priori abunde distinguunt. Varietas tamen magna est, sunt enim nonnunquam leuiter tantum dentata, aut omnino integra, aut serrata.

Radix multis fibris, in vnum caput aggregatis, composita, non profunde terrae infigitur.

Caulis cubitalis, nonnunquam humanae altitudinis, et tunc saepe digitum medium aut duas vncias crassus, stria-

tus,

tus, denſa alba lanugine veſtitus, aut fere glaber, cauus aut medulla alba farctus, viridis aut rubens.

Flores in vmbellam diſpoſiti; Calix hirſutus, cylindricus, ſquamis aequalibus, parallelis, nullis acceſſoriis auctus. Semifloſculi extremo emarginati, aut tridentati, ſemper obtuſi et latiuſculi, floſculi fere campaniformes. Vtriusque generis floſculis duo ſtigmata conceſſa ſunt, craſſiuſcula, bifida. Stilus ſtaminibus longior eſt.

Haec planta generi LINNAEANO *Senecionis*, quod ad characterem ſpectat, melius conuenit, quam generi *ſolidaginis*, id quod dubium, cum in pluribus horum generum ſpeciebus ſaepe nobis ſubortum ſit, HALLERI dubitatione confirmatum, nos commouit, vt vtrumque genus coniungeremus.

Naſcitur per omnem Sibiriam ad ſtagna et aquas in paluſtribus. Planta inter *Iacutiam* vrbem et *Iudomenſem* crucem nata STELLERO viſa eſt foliis perpetuo anguſtioribus, nec ſub variis formis comparentibus, vti in planta naturali, ſed vna eademque a radice ad ſummitatem vsque caulis.

132. SOLIDAGO foliis obuerſe ouatis, petiolatis, ſcapo nudo, corymbo terminante. Tab. LXXIII. Fig. 1.

Radix fuſca et breuis, permultis fibris, in imum deſcendentibus, albentibus, componitur.

Folia omnia radicalia, in orbem ſparſa, petiolis breuibus, qui ſub coſtae folii productae ſpecie fallunt, haerentia, vnciam lata et ſesquiunciam longa, ſupra pulchre viridia, infra pallida, obtuſe terminata, nec raro extremo leuiter emarginata, craſſiuſcula, ſucculenta, venis raris, a

media

media costa ad marginem oblique excurrentibus, supra obscure, infra distincte, conspicuis, notata, sparsa lanugine passim vestita.

Scapus vix semipedalis, passim leuiter lanuginosus, nudus, crassiusculus, profunde striatus, corymbo florum terminatur hemicyclico, sesquiuncialis diametri, cui subsunt breues ligulae incanae et admodum hirsutae, multae, forte pro ratione numeri florum.

Flores spisse constipantur, singuli autem vix quartam vnciae partem diametro aequant, et leuiter odorati sunt, minimisque pedicellis sustentantur. Flosculi disci androgyni sunt, minimi, quinquifidi, semiflosculi foemellae, ex angusta basi paullatim latiores, tribus minutissimis denticellis in extremo praediti. Semina oblonga, pilis candidis mollibus coronantur. Calix in multas lacinias ad fundum vsque fissus et ligulis oblongis auctus est.

Vix a lacu salso *Tustu* amnem *Targidschul* versus proficiscentibus in locis montosis, quae in itinere transeunda erant, duo huius plantae exempla prouenerunt, quorum vnum in itinere perditum fuit. In reliqua Sibiria nec a me nec ab vllo alio vnquam obseruatam noui.

Florum structuram in sicco exemplo pictor dignoscere non potuit, vnde quicquid ad illos spectat, melius ex descriptione quam ex icone addiscitur, quae habitum tantum plantae exprimit.

* *Senecio.* 133. SOLIDAGO * foliis lanceolatis, serratis, floralibus pedunculos aequantibus LINN. *vir*. p. 84. ROY. *pr*. p. 163.

Virga aurea angustifolia serrata B. pin. 268.

Virga

Virga aurea angustifolia serrata s. Solidago Saracenica I. B. II. 1063.

Iacobaea alpina foliis longioribus serratis TOURN. I. R. H. 485.

Senecio foliis longe ellipticis, acute serratis, floribus vmbellatis HALL. *Helv.* 734.

In omni Sibiria nusquam non occurrit. Sed ibi folia toties pallide, quam obscure viridia sunt, quae praeterea latitudine et maiori minorique infra hirsutia variant, quin tota fere vtrimque glabra obseruaui. Radii florum rari, extremo tridentati. Calix quinque plerumque foliosis ligulis, ipsum longitudine aequantibus, obuallatur.

Inter b. GERBERI plantas inueni vnam, quam vocat *Doriam altissimam limonii folio maximo*, et in pratis *Vcrainiae*, vt et inter *Leucopolin* (bielgorod) et *Graiworon* et in campis apricis Donensium Cosaccorum circa stationem (staniza) *Bistranscajam* nasci perhibet. Folia minus argute serrata sunt, et infima marginibus fere integra amplissimaque, qualia in Sibirica planta non vidi. Sed figura foliorum et modo crescendi floresque producendi non abludit, nisi quod folia floralia ad longitudinem pedunculorum nunquam accedant. Ergo forte esset *Alisma Monspeliensium*, sed habitus spicatus repugnat. Synonymon HALLERI vtramque plantam apte coniungit, si haec posterior varietas tantum est.

134. SOLIDAGO * foliis longissime mucronatis, serratis, subtus incanis, floribus vmbellatis HALL. *Helv.* 735. * *Senecio.*

Consolida palustris TAB. 555.

Virgae aureae s. solidagini angustifoliae affinis, lingua auis DALECHAMPII I. B. II. 1063.

Conyza palustris serratifolia C. B. p. 266.

Iacobaea palustris altissima foliis serratis TOURN. I. R. H. 485.

Solidago palustris, persicae folio, subtus incano VAILL. *act. Par.* 17.

Solidago palustris altissima, incana et tomentosa, foliis longioribus serratis AMM. *Ruth.* 220.

Folia crassiuscula, saepissime et plurimam partem vtrimque tomentosa, tomento tamen supra sparso tantum, nec viriditatem folio adimente. Folia enim supra aut obscure aut laete viridia sunt, infra semper incana, aut prorsus candida. Caules magis aut minus lanuginosi sunt, si vero valde lanuginosi, tunc et cum calicibus canitiem communicant.

Vbique in Sibiria prouenit, non tamen admodum frequens est. In Russia *Petropolin* vsque crebrius occurrit.

Veterinarii Sibirici remedia in classes diuiserunt, vt nascentes salutares plantas citius ad sua genera referrent. Sic classis est remediorum, quae грыжныя dicuntur. Ad hanc classem haec ipsa herba spectat, quae sub decocti forma in mictu cruento aut profluuio vteri (красная грыжа) adhibetur.

? Senecio. 135. SOLIDAGO * foliis pinnatis, pinnis multiformibus, dentatis, floribus vmbellatis, luteis HALL. *Helv.* 731.

Iacobaea DOD. *pempt.* 642.

Iacobaea vulgaris laciniata C. B p. 131.

Senecio foliis pinnato-lyratis, laciniis lacinulatis LINN.

LINN. *h. Cliff.* 406. *Suec.* 688. ROY. *pr.* 164.

Iacobaea maior foliis viridibus, rigidis, maioribus, laciniatis GERB. *Tan.* n. 183.

α) Foliis concinnius et tenuius diuisis.

1. Hirsutis.
2. Glabris

β) Humilior, foliis semipinnatis, laciniis latioribus.

Iacobaea senecionis folio, incana, perennis R. *Syn.* 285.

Iacobaea Artemisiae folio radice repente VAILL. *act. Par.* 1720.

Iacobaea Artemisiae folio, flore luteo maior GERB. *Tan.* n. 181.

γ) Inferioribus foliis integris, serratis aut incisis, superioribus pinnatifidis, pinnis vix incisis.

Iacobaea barbareae instar laciniata LOES. *Pruss.* p. 129. *ic.* 35.

δ) Inferioribus foliis semipinnatis, superioribus tenuiter diuisis.

Iacobaea vulgaris, foliis instar Erucae laciniatis C. B. *pin.* 131. TOURN. I. R. H, 485.

ε) Humilior, foliis latissima basi caulem amplexantibus, ex sinuato dentatis.

Iacobaea foliis quercus tenuifoliae instar diuisis C. B. *pin.* 131.

 Iaco-

Iacobaea Senecionis folio, glabro GERB. *Tan.* n. 182.

Indicaui varietates omnes Sibiricas, quotquot notabiles obuenerunt, ne botanici, multiplicationem specierum amantes, dubitent amplius, eandem huic plantae etiam in Sibiria esse naturam proteam. Innumerae sane sunt varietates, quas ad res vsque minimas recensere, opus taedii plenum esset, quum, quamdiu in Sibiria versatus sum, differentiis specificis inter has varietates inueniendis fere quotidie occupatus fuerim. Campi laeti in vicinia fluuiorum et amnium naturalem plantam, sicci arenosi et ab aquis magis aut minus remoti varietates producunt, quarum folia nonnunquam mollia, nonnunquam dura, laeuia aut hirsuta sunt, quin tota planta saepe hirsuta est. Caules rubri aut virides. In naturali planta folia supra dimidiam altitudinem petiolata sunt, superiora vero ala vna aut altera caulem amplectuntur, cum in varietatibus multo plura folia sessilia sint, quae caulem latissima radiata basi cingunt.

In omni Sibiria frequens est. GERBERUS cum rigidis foliis in campis apricis *Tauroniae*, *Leucopolis* (bielgorod) et *Vcrainiae*, varietatem ε) in aruis inter *Tulam* et *Ielez* legit.

136. SOLIDAGO caule erecto, racemis alternis, erectis LINN. *h. Cliff.* 409. ROY. *pr.* 161. HALL. *Helv.* 729.

Virga aurea altera serrato folio LOB. *ic.* p. 299.

Virga aurea latifolia serrata C. B. P. 268.

Virga aurea vulgaris latifolia I. B. II. 1062. TOURN. I. R. H. 484.

α) Cre-

α) Crenis foliorum obſcurioribus et foliis rigidioribus.

Virga aurea anguſtifolia, minus ſerrata C. B. P. 268.

Virga aurea folio longo, lato, minus ſerrato VAILL. *act. Par.* p. 396.

In *Kamtſchatcam* vsque nusquam non obuia eſt, etiam in *Beeringii* inſula a STELLERO obſeruata.

137. SOLIDAGO * foliis lanceolatis ſerratis, floralibus ad pedunculum minimis LINN. *vir.* 84. ROY. *pr.* 163. * Senecio.

Virga aurea maior vel Doria C. B. P. 286.

Alisma Monspelienſium ſiue Doria I. B. II. 1064.

Doria Narbonenſium BESL. *Eyst. vern. ord.* 9. t. 8. f. 2.

Iacobaea pratenſis altiſſima, folio limonii TOURN. I. R. H. 485.

A *Solidagine Saracenica* FUCHS. differt praecipue habitu ſpicato, tum et foliis floralibus, quae pedunculis minora ſunt, et floribus maioribus.

Pluribus penna columbina tenuioribus, ſesquiuncialibus et biuncialibus, in latum expanſis radiculis, integra radix componitur.

Caulis ad ſesquicubitum et duos cubitos altus, rectus, teres, tenuiſſima et rara lanugine aſperſus, infra dilute violaceo maculatus, ſuperiora verſus paſſim flexuoſus et ſtriatus, ex altero latere violacea tinctura imbutus, ex altero pallide viridis, aut ſtriatim pictus.

Folia radicalia vna cum petiolis dodrantalia, dimidiam partem petioli occupante folio ouato, siue ex ouato lanceolato, obtuso, dentato, vtrimque, vix vt percipi possit, hirsuto, crasso et firmo, pallide viridi, costa media vtrimque in violaceum vergente, et secundum petiolum decurrente. Caulina minora sunt, et infimo aut duobus infimis exceptis, caulem lata dentata basi amplexantur, atque crebrius profundiusque dentata sunt.

Tertiam circiter extremam caulis partem flores occupant, inferiores pedunculis bifidis, aut trifidis, superiores simplicibus insidentes, ab initio erecti, tum aliquanto nutantes. Calix fere cylindricus est, squamis subulatis plurimis, apice rubentibus, compositus, quas circa basin aliae copiosae variae magnitudinis cingunt. Corolla diametro sesquiuncialis flauescit et calice altior est. Flosculi radii foemellae sunt, octo, obsolete tridentati, disci androgyni, plures, quinquifidi. Vtrisque stigma ex erecto patens, crassiusculum, germen oblongum, crassiusculum, pilis coronatum.

Abunde nascitur ad *Iaicum* fluuium et sub medium Iulii floret.

138. SOLIDAGO floribus spicatis, foliis subcordatis, glaberrimis, glaucis, oblonge ellipticis, amplexicaulibus. Tab. LXXIV.

j. Eadem floribus rarius et in spica angustiori dispositis.

Radix multiplex est, multis crassiusculis fibris, in omnem sensum dispersis, triuncialibus, aggregata, sapore pimpinellae, cum aliqua amaritudine.

Folia

Folia radicalia multa, petiolis violaceis aut viridibus, latis, sustentantur, basi in sinum obiter exsculpta, palmo longiora, (in hortensi planta dodrantalia) tres vncias et minus lata, oblonge elliptica, interdum fere ouata, obtusissima, perquam mollia, infra albentis, supra superficiem folii elatae, medullae quasi specie venosa, et hinc etiam supra albis venis reticulata, quae distinctae, aut ab aliis longitudinalibus albentibus pariter venis secantur, ambitu integerrima, glauco brassicae colore, satis praeter glaucorem similia foliis *Doriae orientalis altissimae limonii folio* DILL. *Elth.* sapore radici simili, sed remissiori. Hisce foliis longae, aridae, lutescentes, erectae lamellae, de petiolis superiorum annorum reliquae, confertim immiscentur. Folia caulina crebra, radicalibus similia, minora, quo superiora, magis aut minus lata basi caulem amplexantia.

Caulis bicubitalis et tricubitalis, et interdum humanae altitudinis, viridis aut rubens, aut fuscus, superiora versus striatus, cauusque est.

Flores suaue odori, diametro vnciales et sesquiunciales, raro vncia minores, in ampla, biunciali et triunciali spica, (hortensis plantae spica florens semipedalis, seminifera pedalis est,) prodeunt, quidam in simplicibus, quidam in bifidis et trifidis pedunculis, vna alteraque ligula instructis, fastigia autem singulorum pedunculorum aut ramulorum, vt et fastigium caulis singula singulis floribus onusta sunt, singulisque pedunculis folium subest lanceolatum, aut ex ouato lanceolatum, ambitu leuiter lanuginosum, caulinis cetera simile, sed exiguum. Calix cylindricus, costatus, simplex, in plures, tredecim circiter, lacinias subulatas, totas virides, ad fundum vsque fissus et ligulis quibusdam auctus,

auctus, (in hortensi planta nullas ligulas ad basin calicis obseruaui,) tempore florum erectus, sub maturitatem seminum pedunculum versus reflexus, squamarum apicibus sursum spectantibus. Flores calice altiores, pulchre flaui, radiati sunt. Corollae disci numerosae, ad triginta quinque, androgynae, infundibuliformes, limbo quinquefido, radii sex ad duodecim, ligulatae, in quibusdam plantis longiusculae et simplici mucrone terminatae, in aliis breviores, interdum breuissimae, denticulo in extremo instructae, aut magis minusue profunde fissae, altera lacinia nonnunquam subdiuisa, interdum obsolete tridentatae. Antherae obscure fusco colore striatae sunt. Germen ouatum, caliculatum siue fascia angusta, rarius et breuius crinita, coronatur. Stigma bifidum est, laciniis reuolutis, in androgynis tamen, antequam antherae pulverem effundunt, erectis. Semina solitaria, ex ouato oblonga, sulcata, crinium simplici circulo coronata, receptaculo infiguntur nudo, convexo, punctato, post semina sparsa stipitibus plerumque hirto breuissimis, obtusis, qui tempore floris et ante fructuum lapsum singuli singulis germinibus aut seminibus infiguntur, quorumque ope germina ex placenta nutrimentum haurire videntur, quos ideo VAILLANTIUS cotyledonum fistulosarum nomine salutauit.

Inter *Obum* et *Ienisseam* fluuios, et ad ipsos hos fluuios, tum in montosis locis, tum in campis humilioribus medio Iunio floret, semina mense Augusto perficiens.

Icon radicem sistit cum parte inferiore caulis, et foliis radicalibus, vt et superiorem caulis partem, floribus onustam.

Russice propter colorem herbae glaucum et quod lepores

res ea vescantur, заечья капустa dicitur, forte etiam propter easdem rationes herba apud incolas edulis est.

Nota. Etiam haec planta argumentum exhibet, genera *solidaginis* et *senecionis* non debere discerpi. Si calicem squamosum pro discriminis nota ponas, mirum est, plantae siluestris calicem fere squamosum esse, ex qua ratione ad *solidaginem* pertineret, hortensis nec ligulis auctum, saltem non squamosum; Ergo hortensis planta spectaret ad *senecionem*, et siluestris ad *solidaginem*, quod non admodum congruum esset. Si vero numeri radii notas discriminis exhibeant, rursus eadem haec planta vtrique generi accenseri potest; Si denique vtramque notam ponas, confusio increscet. Verum est, etiam ornatu seminis hanc plantam a congeneribus differre, et forte ideo neutri horum generum accenseri debet. Non tamen semina prorsus nuda sunt, etiam propter reliquum habitum similem rationes mihi non videntur sufficientes, vt separem.

139. SOLIDAGO foliis cordatis, subrotundis, dentatis, petiolatis.

Iacobaeastrum cacaliae folio AMM. *Ruth.* 221. Tab. XXIV.

Othonna, foliis subcordatis, caule subnudo simplicissimo LINN. *Vps*, 273. 1.

Caulis inter pedalem et bicubitalem altitudine variat, et superiora versus leuiter angulosus est. Folia caulina, vti in vmbelliferis solenne est, vagina prodeunt, quarum infima externe plerumque rubet, et saepe in petiolum sesquiuncialem et triuncialem desinit, folio onustum, radicali simili. Superiorum foliorum vaginae pallide virides sunt, folia absque petioli interuentu spargentes. Fulcra

 florum

florum bracteae sunt aridae. Flosculi radii extremitate in tres crenas obiter inciduntur et antherae apicibus e purpureo spadiceae sunt. Disci flosculis stigma bifidum est, reflexum. Calix totidem constat laciniis, quot radius semiflosculis, scilicet octo circiter, aut nouem, quibus externe duae lacinulae accedunt, internis fere aeque longae, plerumque aridae. Haec ad supplendam descriptionem, quae in AMMANIANO opere continetur, addere placuit.

Nascitur in omni Sibiria, regionis tamen, a *Iaico* et *Ienisea* interceptae, inquilina tantum planta esse videtur. Etiam ad *Lenam* fluuium parca est, inprimis inferiorem regionem versus, nec STELLERUS a *Iacutia* vrbe ad mare vsque orientale aut in *Kamtschatca* amplius natam vidit.

Nota. Non incommode ipsa haec planta generi *Othonnae* adscriberetur, quod consilium est Cel. LINNAEI. Respondet forma calicis et numerus constans semiflosculorum idem, qui est laciniis calicis. Calix porro florente et vegeta planta difficulter in lacinias diuiditur, est tamen reuera, recte monente AMMANO, in plures partes fissus. An liceat plantam calice in plures partes secto *Othonnae* iungere, definire aut saltem primus proponere nolo. Video, LINNAEUM isthaec non curare. An sufficiat ad notam discriminis ponendam defectus caliculi ad basin, magis adhuc ignoro, cum saepe ambiguum sit, adsitne caliculus, nec ne.

140. SOLIDAGO foliis palmatis. Tab. LXXV.

Itschitschu, *Iacobaea* KRASCH. *descript. plant. Kamtschat.*

Iacobaea

Iacobaea cannabis folio, luteo STELL. *descript.* L. *rar. plant.*

Radice nititur vnciam crassa, intus alba, extra fusca, (alba aut rubente, KRASCH.) carnosa et succulenta, longa, longissimis et copiosis albis fibris stipata.

Caulis vnicus est, teres aut nonnihil angulosus, indicis digiti aut et ipsius radicis crassitie, cubitalis nec raro altior, quin ad humanam altitudinem nonnunquam ascendens, sine vlla hirsitia, pallide viridis et secundum longitudinem striis purpureis varius, medulla alba farctus, spatio in centro inani relicto.

Folia caulina alterna, veluti coniugatim digitata sunt, in sex (septem KRASCH.) fere aequales, tantum non ad vnguem vsque diuisa lacinias, lanceolatas, pulchre serratus, palmum et quinque vncias et semipedem longa et totidem lata, supra herbide viridia, infra pallidiora, glabra, neruis foliolorum mediis saepe purpureis, inferiora petiolis vncialibus, media semiuncialibus, costae prolongatae specie fallentibus, in basi latioribus, vtrimque purpureis, suffultae, summa absque petioli interuentu cauli adnata.

Flores e summitate caulis et ex ramis biuncialibus et triuncialibus, quos quatuor quinqueue summorum foliorum alae emittunt, prodeunt. Singuli autem rami in sex septemve ramulos breues subdiuiduntur, horum denique singuli in tres ad sex pedunculos erectos, duas aut tres lineas longos, virides et glabros, fatiscunt, quorum singuli singulis floribus onusti sunt. Singulis ramulis atque pedunculis foliolum simplicissimum, oblongum, tenue, ligulam diceres, subest. Flores respectu altitudinis plantae exigui sunt, vix diametro semiunciales, coloris intense lutei, pri-

mo intuitu radiati, ſed ſecundum exactiſſimum VAILLANTIUM potius coronati, diſco quatuor aut quinque, radio totidem floſculis compoſito. Marginales floſculi androgyni, tres lineas longi ſunt, tertia extrema parte lingulati, lingula tamen non omnimode plana, ſed parum concaua, ac in duos, raro in tres, inaequales veluti tubulos ſciſſa, q orum minor maiori triplo anguſtior eſt. Piſtillum horum floſculorum luteum, in duo ſtigmata reuoluta lutea deſinit, et tubam perforat tenuem in extremo laceram et quinque apiculis lateritii coloris, vix nudo oculo diſcernendis, terminatam. (De filamentis ſilet STELLERUS, KRASCH. vero nec antherae nec ſtaminum meminit.) Floſculi diſci androgyni pariter, eiusdem longitudinis, ſupra quinque laciniolis aequalibus patentibus terminati, piſtillo eiusdem generis et coloris, antheraque inſtructi. Omnium floſculorum germina corona pilorum ruſeſcentium exornantur et thalamo nudo inhaerent. Calix eſt tubiformis, tres lineas longus, in octo aut decem aequales lacinulas ſupra diuiſus, ſecundum longitudinem ſtriatus.

Tam in *Kamtſchatca* quam in inſula *Beeringii* ſub medium Iul. et initium Aug. floret, et fluuiorum viciniam amat. *Kamtſchadali* radicem primo vere crudam comedunt, pariter ac turiones, folia vero ſiccata et in puluerem trita cibis addunt, putantes, cibis inde ſaporem eiusmodi conciliari, qualem conciliat Muſimonis pinguedo, et qua ſecundum ſenſus *Kamtſchaticos* nihil eſt exquiſitius et palato acceptius.

In ordine corymbiferarum flore nudo eſt, quod *crocodilodes* in cynarocephalis. Ambigit inter corymbiferas et cynarocephalas, et ab his quidem habitus mollis et thalamus

lamus nudus separare iubent. Propter radicis vsum sub *Rizevchylae* nomine generico receuuissem; Omnino enim ad cognitum genus reduci nequit. Sed quia ipse non vidi, characterem definire non audeo.

141. ASTER foliis ad terram petiolatis, ouatis, caule vnifloro HALL. *Helv.* 725. Tab. nostra LXXIII. Fig. 2.

Aster purpureus montanus I. B. II. p. 1045.
Aster montanus caeruleo magno flore, foliis oblongis C. B. P. et
Aster Atticus alpinus alter C. B. P.
Aster acaulos hirsutus caeruleus, bellidis foliis AMM. *Ruth.* 214.

Calicis squamae subhirsutae et fere prorsus glabrae, ad latera veluti ciliatae, aut potius raris pilis hirsutae sunt. Semina compressa, fusca, triangula fere, hirsuta, calix squamis ex lineari lanceolatis componitur. Caulis viridis aut rubens, inter pedalem et palmarem variat, et interdum fere nudus est, nonnunquam pluribus aut paucioribus foliolis vestitus, rectus aut ascendens. Folia superiora saepe lanceolata sunt, etiam inferiora latitudine multum variant, vt interdum multo longiora et angustiora sint, quam vt ouata dici possint.

Nascitur in omni Sibiria.

142. ASTER caule vnifloro, diffuso, foliis ex lineari lanceolatis, acutis, calicibus hispidissimis Tab. LXXVI. Fig. 1.

Cum praecedente modo crescendi conuenit, sed caulibus diffusis, calicibus arctioribus congestis et radio florum albo differt.

Radix tenuis, fibrosa, fusca est.

Folia multa radicalia denso admodum agmine in fasciculos congesta, biuncialia et triuncialia, vnam et duas lineas lata, vtrimque coarctata, rigidiuscula, ex vtraque superficie herbide viridia, glabra aut hirsuta, neruis longitudinalibus multis distincta et hinc fere graminea.

Caules palmares et dodrantales, tenues, fistulosi, virides, vno alteroue foliolo cincti, sub calice tantillum tumidiores, singuli singulos sustinent flores, diametro semiunciales et vnciales. Discus pallide lutescentibus flosculis androgynis, radius flosculis albis foemellis componitur. Semina pilis coronantur albicantibus, in receptaculum nudum collecta. Calix tantillum conicus, perquam hispidus, pallide viret, et apicibus squamarum tantillum purpurascit.

STELLERUS ad fontes *Bielae* fluuii collegit, etiam *Iacutia* sicca huius plantae exemplaria ad me transmissa sunt.

143. ASTER caule vnifloro, longitudine foliorum linearium. Tab. LXXVI. Fig. 2.

Aster acaulos, albus, foliis gramineis AMM. *Ruth.* n. 215.

Radix nonnunquam biceps aut triceps, quo in casu singula capita singulos promunt scapos, tunc autem laterales non erecti sunt, sed diffusi.

Folia non prorsus glabra, in oris ciliata, in se veluti conuoluta. Scapus vncialis, aut paullo longior, circa summitatem hirsutissimus. Calix fere vti priorum, squamae eius lanceolatae, dorso virides, hirsutae, marginibus albae, membranaceae.

In omnibus transbaicalensibus regionibus indigena planta est, amans campos apricos, sabulosos.

In

In caule pictor lanuginem potius quam hirſutiam exprimere debuiſſet.

144. ASTER foliis ouatis, rugoſis, ſubtus tomentoſis, amplexicaulibus, calicum ſquamis ouatis, patulis LINN. *h. Cliff.* 407. *Suec.* 695. ROY. *pr.* 166.

Helenium et Inula Anguillarae, *panax Chironium* LOB. *ic.* 574.

Helenium ſiue enula campana I. B. III. p. 108.

Helenium vulgare B. pin. 276.

Aſter omnium maximus helenium dictus TOURN. I. R. H. 483.

Aſter foliis amplexicaulibus, *ex ouatis acuminatis*, *ora ſerrata*, *flore ampliſſimo luteo* HALL. *Helv.* 727.

Circa arcem *ſeptem palatiorum*, et abhinc in toto tractu ad *Uſtcamenogorenſem* arcem et *Colywanenſes* aerifodinas et *Cusneziam* vsque vrbem magna in copia naſcitur, vt locus eius natalis inter *Irtim* et *Obum* fluuios ſtatui poſſit, *Ieniſeam* enim haud attingit.

In Ruſſia девесилъ dicitur.

145. ASTER ſeu potius Helenium maritimum fruticoſum caule craſſo, foliis fere helenii officinalis STELL. *Ochot.* 432.

Radix teres eſt, pollicem craſſa, ad dodrantem vsque recta in terram demiſſa, alba, ac veluti arundinacea, intus ad vnam tertiam caua, fiſtuloſa, fibris albis paucis firmata, ſaporis quodammodo ſubamari, aromatici. KRASCHENINNIKOW breuem deſcribit ſquamoſam, infra in plures ſucculentos longiſſimos ramulos diuiſam, et ad dimidiam ſuperiorem partem innumeris, longis, tenuibus, fibris ſtipatam.

Caulis

Caulis vnicus eſt, teres, pro annoſitate plantae dimidiam et integram et ſesquiunciam craſſus, in iunioribus plantis ſuccida medulla farctus, in annoſioribus fiſtuloſus, albide viridis, ſtriatus, cubitalis et altior, paſſim, maxime vero circa foliorum exortum, lanugine veſtitus.

Folia caulina numeroſa ſunt, ſine ordine diſpoſita, ad dimidium vsque caulem ex ouato lanceolata, infra contractiora, ſupra valde mucronata, in adultiori planta dodrantem, in iuniori palmum longa, in illa palmum, in hac ſesquiunciam lata, ſupra in illa ſature, in hac ex flavo viridia, nitentia, glabra, non raro etiam paſſim lanuginoſa pulchre venoſa, ambitu ſerrata, infra lanugine candida et incana veſtita, notabiliter craſſa. Sed a medio caule folia multo ſunt minora, baſi lata, petiolis inferiorum inſtar deſtituta, longiuſculo filiformi mucrone terminata, ambitu integerrima, e quorum ſingulorum alis pedunculi exeunt lanuginoſi, pennam anſerinam craſſi, vna et altera ligula veſtiti, ſimplices aut bifidi, diuerſae altitudinis, vt tamen plerique in ſummitate caulis in idem planum coincidant, quorum ſingulis ſingulisque eorum ramis ſinguli flores inſiſtunt. STELLERUS ab vno ad quinque numerat.

Flores eleganter lutei, diametro ſesquiunciales, Helenii floribus colore et magnitudine ſimiles. Floſculi in quinque lacinias patentes ſupra diuiſi, quinque albis, aut leviter luteſcentibus filamentis diſtinctis, et totidem fuſcis antheris, in tubam vix cohaerentibus, fere triangulis, compreſſis, acutis, foeti ſunt. Semifloſculi pro more foemellae lingulati ſunt, in extremo obtuſi, (ſed filamentis quatuor obtuſis, ſubulatis, ſterilibus foeti, KRASCH.) et floſculorum inſtar germinibus innituntur, pilis candidis ſericeis ſubti-

ſubtiliſſimis floſculorum longitudine, veſtitis, quorum ſedes in thalamo nudo plano et punctato eſt. Stilus filiformis eſt, erectus, ſtaminum longitudine et ſtigmate bipartito, cuius laciniae reuoluuntur Calix craſſus eſt, viridis et lanuginoſus, STELLERUS ſquamoſum vocat, ſed KRASCHENINNIKOWUS duplicem dicit, internum ſcilicet, floſculis breuiorem, ſemiunciam plus minus diametro aequantem, viridem, in plures acutas lanceolatas, contiguas lacinias ſectum, et externum, corolla multo longiorem, ligulis paucioribus, ſubulatis, ſpiſſa lanugine inuolutis, compoſitum; Semina finem Septembris verſus maturantur, et tunc fuſca ſunt, oblonga, ſupra turgidiora, infra contractiora, ſtriata.

Litoribus Oceani orientalis, tam *Ochotii*, quam in *Kamtſhatca*, inſula *Beeringii*, et in *America* Septemtrionali maxime familiaris planta eſt. Ruſſi in *Kamtſchatca* degentes ſenem (ſtarik) vocant.

Deſcriptionem adornaui partim ex STELLERI, partim ex KRASCHENINNIKOWI deſcriptionibus, adieci etiam et interſperſi, quae propria obſeruatio et inſpectio ocularis docuit.

Obs. Filamenta foeminina *Gerberae*, antherae androgynorum floſculorum diſtinctae *Parthenio* accenſent. Sub nouo nomine generico lubens proponerem.

146. ASTER foliis lanceolatis, amplexicaulibus, ſerrato-ciliatis, glabris, acuminatis, recuruis, floribus ſolitariis, caule ſtriato LINN. *Suec.* n. 696. Tab. LXVII.

Aſter montanus luteus, ſalicis glabro folio B. pin. 266. TOURN. I. R. H. 183. et

Aster luteus hirsuto salicis folio B. *pin.* 266.
Conyza media Montispeliensis, quibusdam asteris Attici genus, folio glabro, rigido B. *hist.* II. 1049.
Aster foliis longissime lanceolatis, vtrinque leuibus, rariter dentatis, floribus luteis in vmbella infrequente HALL. *Helv.* 728.
j. Idem in extremitate caulis corymbosus.
jj. Idem foliis et caulibus hirsutissimis.

Aliquanto adhuc dubius sum, an speciem rite determinauerim, quum icones, quae propterea consuli possunt, nimis rudes sint et descriptiones breues, nomen autem specificum LINNAEI omnes fere proprietates huius plantae exprimit, quae ratio est, vt cum illa combinauerim.

Radix longa, lignosa et tenuis, paucisque fibris aucta est.

Caulis simplex nonnunquam, non raro etiam aut a media parte, aut altius ramosus, pedalis, cubitalis et nonnunquam altior, totus interdum rubens, interdum infra tantum, postea dilute viridis, tenuis, sed firmus, albis pilis hirsutus, striatus, crebris foliis vestitus, nullo ordine positis, saete vtrinque viridibus, interdum etiam dilutioribus, nitentibus, si attentius inspiciantur, hirsutis, basi in sinum exscissis, duas cum dimidia et tres vncias longis, denticulatis, et propter pilos ciliatis, saepissime apicem versus incuruatis. Rami, si qui sunt, eiusdem generis foliis vestiuntur, et plerumque ita longi sunt, vt in summitate caulis in eodem fere plano conueniant, eorumque numerus ad senarium nonnunquam ascendit.

Fastigia

Fastigia caulis et ramorum ſingula ſingulis floribus terminantur mediocris magnitudinis, flauis. Foſculi diſci androgyni, minutiſſimi, et propter eximiam exilitatem pilorum flaueſcentium ſpecie fallentes, in quinque anguſtiſſimas lacinias limbo ſecti, mira multitudine coaceruantur. Floſculi radii ligulati ſemellae, rarius diſpoſiti, extremo breuius tridentati. Semina oblonga, parua, glabra, receptaculo nudo inhaerent. Calix ſquamoſus, patens, foliosus, e ſquamis componitur lanceolatis, folia referentibus, conſiſtentia iis, quae caulem veſtiunt, ſimilibus, infimus ſquamarum ordo plurimam partem foliis ſat magnis conflatur, quae flore emiſſo ſecundum planitiem exſtant, et hac ratione caput foliatum effingunt, flore autem marceſcente aut iacto, ipſa illa folia eriguntur, et capitulo aliam faciem conciliant, ſaepe tamen inferiora illa calicis folia deficiunt.

In varietate j. caulis ramoſus eſt, plurimaque ramorum pars illo longior, terminatur autem glomere quatuor quinqueue florum in vnum corymbum conſtipatorum, in quo nihil vidi ſingulare, niſi quod ſemifloſculi extremo ſimpliciſſimi et acutiſſimi eſſent. Quum in planta naturali hirſutia propter virorem et nitorem foliorum et paucitatem pilorum eorumque breuitatem vix diſcerni poſſit, in varietate jj. tanta eſt tam in caule quam in foliis hirſutia, quae fere in hiſpiditatem deflectit, eandem tamen plantam eſſe, nullum plane dubium eſt.

Naſcitur in omni Sibiria. Varietates in *Iſetenſi* prouincia paſſim proueniunt.

Veterinarii Sibirici herbam cum radice ſiccatam, et in

puluerem tritam vulneribus ſciſſione factis inſpergunt, nomen tamen Ruſſicum comperire non potui.

147 ASTER foliis ſemiamplexicaulibus, oblongis, caule paniculato, hirſuto, floribus latis, ſquamis calicinis ſetaceis LINN. *it. Gothl.* iul. 11. *Suec.* 694.

Conyza media MATHIOLI, *flore magno luteo, humidis locis prouenieus* I. B. II. 1050.

Conyza media aſteris flore luteo vel tertia DIOSCORIDIS *B. pin.* 265.

Aſter pratenſis autumnalis conyzae folio TOURN. I. R. H. 492.

Helenium pratenſe autumnale, conyzae foliis caulem amplexantibus VAILL. *act. Par.* 1720. p. 405.

Aſter foliis amplexicaulibus, criſpis, ſubtus incanis, luteo flore radiato HALL. *Helv.* 726.

Dubium de hac ſpecie non leue mihi ſupereſt; Licet enim icones auctorum, quod ad habitum plantae attinet, ſatis conueniant, nullam tamen vidi, quae folia exprimeret denticulata, quum Sibirica planta toties occurrat foliis denticulatis, quam integris.

Caulis perpetuo hirſutus eſt, eadem hirſutia interdum lanugini, interdum pilis propius accedit. Ceterum rubet totus, aut infra rubet, ſupra viret, aut et totus viret, ſupra admodum ramoſus et ampliatus, vel ſimplex eſt, rami etiam ſaepe ſimplices, ſaepe ramoſi. Altitudo totius plantae a palmo ad orgyiam variat.

Folia plerumque hirſuta ſunt aut lanuginoſa, ſaepe etiam glabra, ſemper amplexicaulia, niſi quando planta in arido nimium ſolo nata eſt. In humilioribus enim et ſterili

loco

loco natis ſpeciminibus folia fere linearia ſunt, ſemiamplexicaulia tantum.

Floſculi diſci minimi ſunt et adeo denſe conſtipati, vt viſum fere fugiant, ſemifloſculi tridentati valde mediocrem latitudinem obtinent. Calix patens eſt, ſquamis lanceolatis et interdum linearibus, quibus ſaepe ad baſin acceſſoriae ſunt, calice maiores et capitulum veluti foliatum reddentes.

In Omni Sibiria ad fluuios et amnes omni in ſolo copioſiſſime naſcitur, et minus attento ſub diuerſis ſpeciebus fallit.

Cl. LINNAEUS *Inulae* generi accenſendum eſſe putat.

148. ASTER foliis lanceolatis amplexicaulibus, oris reflexis, ramis multifloris, calicibus oblongis, laxis. Tab. LXXVIII. Fig. 1.

? *Conyzae mediae Monſpelienſis affinis multiflora* I. B. II. 1049.

Deſcriptio breuis haec eſt. Folia ſunt *aſteris montani lutei*, *ſalicis folio B. pin.* et flores *tripolii*, ſed toti lutei. Caulis forte plus quam dimidiam partem, quae pedalis eſt, inter plantas ſiccas b. GERBERI inueni, eſt vero illa tota foliis quaſi obducta, amplexicaulibus, infra elatiſſime venoſis, ex ſerrato ciliatis, ſi attentius inſpiciantur, ſordide et obſcure viridibus, oriſque ſemper reflexis. Caeterum caulis rubet, breuiſſimaque lanugine an hirſutia foliorum inſtar obductus, ſupra alternatim quinquies aut ſexies diuiditur, hac ratione, vt extrema ramorum fere in vno plano concurrant, et vmbellam conſtituant. Rami autem folioſiſſimi etiam, in extremo toties fere ſubdiuiduntur, et pedunculis breuibus ſingulos flores gerunt, quorum calices

oblongi ſunt, laxi, ſquamoſi, ſquamis obtuſis, apice recedentibus, rubentibus. Radii floſculi apice ſimplices acuti ſunt. Pili coronae ſeminum aliquanto in giluum vergunt.

Icon in floribus exprimendis peccat. Plurima pars calicum nimis ampla exhibetur. Semifloſculi autem cum extremo acuti ſint, quoad ego diſcernere valeo, non debuiſſent obtuſo fine repraeſentari.

149. ASTER foliis lanceolato-linearibus, medio ſerratis, pedunculis folioſis, caule ramoſo, radice perenni LINN. *h. Cliff.* 408. ROY. *pr.* 167. Tab. noſtr. LXXVIII. Fig. 2.

Aſter Virginianus ſerotinus paruo albente flore BOERH. *Lugdb.* 1. 95.

Radix aliquousque repit, et multis craſſiuſculis albis rigidisque fibris aucta eſt.

Caulis ſesquiulnae altitudine, rectus, firmus, cauus tamen, cygnea penna craſſior, ſuperiora verſus ſulcatus, non admodum longis, albentibus, rarius diſpoſitis, rigidiuſculis pilis hirſutus eſt.

Folia oblonge elliptica, inferiora petiolata, ſuperiora vt et pleraque ramorum ſeſſilia, vtrimque laete e luteo virentia, raris iisque iacentibus pilis hirſuta, et hinc ad oras veluti ciliata, inferiora rarius dentata, pleraque etiam ex ſuperioribus vno alteroque dente inciſa, multa integra, apice ſuperiorum omnium acutiſſimo, ramorum leuiter obtuſo.

Rami ab imo ad ſummum exeunt, et horum infimi longiſſimi ſunt, pro ratione ſitus altioris humiliores, omnivm autem extrema in eodem circiter plano, quam extremum caulis, diſponuntur. Qui e ſupremis foliorum alis exeunt,

exeunt, pedunculos proferunt vnciales et duas tresque vncias longos, hirfutos, vno et altero lineari foliolo, fatis hifpido, auctos, qui vt et caulis et ramorum extrema fingulis floribus terminantur.

Calix duplici ferie foliolorum aeque longorum compofitus, hemifphaericus eft, et albis, rectis, mollibus, pilis hifpidus. Radius breuiffimus triplici ferie femiflofculorum femellarum fere lanceolatorum conflatur, difcus autem convexus, flauefcens, radio multo latior, flofculos quinquefidos continet. Illius femina aliquanto hirfuta, nuda funt, huius corona pilorum onufta.

In horto Medico fub initium Iulii floruit, vbi ex feminibus in *Vcrainia* lectis fuccreuit.

Non pertinet mea fententia ad *afteres*, fed potius ad *doronica*, ad quae tamen referre nolui, ne nouitatis ftudii nimis infimuler. Saltem defcriptio plantae neceffaria vifa fuit, et icon.

150. ASTER foliis linearibus, fcabris, obtufiufculis, caule ramofiffimo, floribus faepe vmbellatis Tab. LXXIX. Fig. 1.

? *After tripolii flore, anguftiffimo et tenuiffimo folio* BOERH. *Lugdb.* 96.

After pumilus, angufto linariae folio, floribus magnis caeruleis AMM. *Ruth.* 216.

j. Idem floribus albis.

jj. Idem caulibus tenuiffimis, foliolisque denfe congeftis Tab. LXXIX. Fig. 2.

1. Capitulis maioribus.

2. Capitulis paruis.

jjj. Idem caulibus tenuiffimis foliolis fparfis.

In

In ſiccis locis humilior eſt et fruticoſior, in montibus fere ſemper fruticoſus.

Caulis et folia, inprimis prope radicem, non raro perquam hirſuta ſunt, haec porro venis vix vllis conſpicua, et ſubito in mucronem terminata, in ſiccioribus plantis ſemper obtuſa, in laetioribus acutiora, ſubinde etiam latiora, magis aut minus viridia, et nonnunquam incana, aut cinerea, ſemper ſcabra, et re veluti aliena aſperſa. Caulis altitudo inter palmarem et tricubitalem variat, eiusque ſtatus nonnunquam erectus eſt, nonnunquam ſupra terram aliquousque ſerpit, ex quo demum rami recti in altum ſurgunt, interdum leuiter caulis procumbit, aut mox oblique aſcendit. Eſt porro aequabili nonnunquam ſuperficie, ſubinde ſecundum longitudinem ſtriatus, craſſiuſculus aut tenuis; Ipſe flos magnitudine et colore radii, intenſius aut remiſſius purpureo et ſemifloſculorum latitudine adeo variat, vt vix duo exempla ſimilia inuenias. Semper tamen multi floſculi ligulati in radio ſunt, et arcte diſpoſiti. Floſculi diſci magis et minus intenſo flauo colore variant. Calix fere in orbem expanditur. Pappus ſeminum heluus eſt, ſemina hirſuta, calicis ſquamae ex lineari lanceolatae. Status vmbellatus non perpetuus eſt, et ſaepe videas caules ab imo ad ſummum vsque ramoſos, nec in ſummitate in eodem plano concurrentes.

Radix interdum exigua eſt, ſaepe longe repit.

Aſter Americanus frute ſcens, *Satureiae foliis ſcabris*, *floribus amplis*, *ſaturate violaceis* PLUK. *Alm.* 56. Tab. 14. Fig. 7. illi varietati, quae foliis eſt latiuſculis et viridioribus, *Aſter Africanus*, *ramoſus*, *byſſopi foliis*, *floribus caeruleis*

ruleis OLDENL. I. R. H. varietati jj. aliquanto similes esse videntur, non tamen aliquid definire audeo.

Nascitur in omni Sibiria, nusquam tamen frequentius, quam ad *Ieniseam*, vbi etiam allegatae varietates satis crebrae sunt. Alba tamen rarior est reliquis.

Icones ad plantas virides exactae sunt.

151. **ASTER** foliis lanceolatis scabris, semiamplexicaulibus, parum serratis, calicibus laxis, squamis lanceolatis LINN. *h. Cliff.* 407. ROY. *pr.* 168.

Aster Atticus caeruleus vulgaris B. pin. 267.

Aster Italorum LOB. *ic.* p. 349.

Aster Atticus purpureo flore I. B. II. p. 1044.

Aster foliis scabris, ellipticis, integris, floribus in summo caule vmbellatis, caeruleis HALL. *Helv.* 726.

Radix tenuis, caulem promit erectum aut ascendentem, pedalem aut cubitalem, firmum, durum; pilis breuibus et rigidis hispidum, copiosis foliis alternis vestitum, simplicem interdum, plurimum autem vel a media parte, vel superiora versus hac ratione brachiatum, vt summitates ramorum in supremo caule conueniant, et cum floribus, qui singulis singuli sunt, veluti vmbellam constituant. Rami autem simplices sunt.

Folia radicalia et inferiora caulis petiolata, reliqua sessilia, ex oblongo oualia, crassiuscula et perquam scabra, hirsuta, eminenter trineruia, in foliis maioribus quinqueneruia, acuta, laete viridia, infra interdum purpurascentia.

Calix subrotundus est, laxus, leuiter patens, imbricatus, squamis vix dissimilibus, fere linearibus, oblongis, obtusis, breuibus albis et erectis pilis hirsutis, viridibus,

extremo rubentibus compositus. Apex corollarum ligulatarum aut integer est, aut obsolete bidentatus, aut tridentatus. Semina obscure fusca, hirsuta, verticaliter ouata, aliquanto ad latera depressa, angulo vtrimque secundum mediam longitudinem eminente, pilis breuibus fere ciliis coronata, et receptaculo nudo conuexo infixa.

Prouenit a *Iaico* fere ad *Irtim* fluuium vsque, ita tamen, vt hunc non prorsus attingat.

152. ASTER foliis ouatis, oblongis, supra serratis, caulibus striatis, pedunculis vnifloris, vmbellatis. Tab. LXXX. Fig. 1.

j. Idem maior et ramosior.

Radix tenuis longe sub terra repit.

Caulis plerumque intense purpureus, nonnunquam etiam viridis, firmus, medullaque alba farctus, inter semipedalem et cubitalem varius, profunde striatus et pilis albentibus rigidiusculis hirsutus, simplissimus interdum, plerumque tamen ramosus, ramis vti in priori specie aut a medio aut infra medium exeuntibus. Nonnunquam nulla fere hirsutia in caulibus discernitur, sed illi veluti farina aspersi apparent.

Folia firma, rigidiuscula, interdum ex ouali lanceolata, interdum oblonge elliptica, variae pro ratione altitudinis plantae magnitudinis, inferiora plerumque obtusa, superiora acuta, extremitatem versus serrata, quae serratura nonnunquam fere ad basin vsque continuatur, nonnunquam circa medium folium aut supra desinit, interdum etiam fere integra, infra plerumque pallide viridia, et breuibus rigidiusculisque pilis hirsuta, supra saturе viridia, nec vel ibidem prorsus glabra, interdum tamen vtrimque tantum non

non glabra, in altioribus ſpeciminibus ad margines vndulata ſeu criſpa, pulchre et conſpicue venoſa, in planta inprimis glabra.

Diameter florum inter vnciam et duas vncias variat, quo vero diameter maior eſt, eo ſemifloſculi anguſtiores ſunt. Radius floris remiſſius aut ſaturius purpuraſcit, diſco flauo. Calix ſquamoſus, ordine ſquamarum ſupremo e violaceo rubente. Semina oblonga et hirſuta, pilis helvis coronata.

Adeoque huius plantae tam cum *Aſtere Attico vulgari*, quam *cum alpino altero B.* magna intercedit ſimilitudo; Folia enim huius apices verſus ſaepe etiam ſerrata ſunt, vti iam monuit exactiſſimus HALLERUS. Quum autem folia noſtrae plantae tribus illis neruis longitudinalibus, quibus mox nominatae praeditae ſunt, careant, multis praeterea venis picta ſint, quae in illis non conſpicuae ſunt, hinc ab illis ſpecifice differre palam eſt.

Varietas j. radicalia et infima caulis folia habet petiolata, omnia porro folia acuta ſunt, et ſuperiora venis fere carentia, denique corona ſeminum gilua potius eſt, quam helua. Ipſa altitudo caulium perpetuo maior eſt, ramique non raro ſubdiuiſi ſunt.

Naſcitur ab *Ieniſea* fluuio in omni vlteriori Sibiria in *Kamtſchatcam* vsque. Varietatem j. nonniſi circa *Ircutiam* vrbem vidi.

153. ASTER foliis lanceolatis integerrimis glabris, ramis inaequatis, floribus corymboſis ROY. *pr.* 168. LINN. *Suec.* 697. Tab. noſtr. LXXX. Fig. 2.

Tripolium DOD. *pempt.* 379. et LOB. *ic.* 298. ſub nomine *Tripolii vulgaris.*

 Tripo-

Tripolium maius caeruleum C. B. P. 267.
Tripolium maius I. B. 2. 1064.
Aster maritimus, palustris, caeruleus, salicis folio TOURN. I. R. H. 481.
j. *Aster maritimus palustris caeruleus minor* TOURN. I. R. H. 482.
Tripolium minus, LOB. *ic.* 298.
jj. *Aster maritimus, palustris, albus, minor* TOURN. I. R. H. 482.

Radix tenuibus albicantibus fibris haud profunde in terra firmatur, et gustu subdulcis est.

Caulis inter dodrantem et tres cubitos altitudine variat, (hinc varietates maioris et minoris) plerumque erectus est, interdum procumbens, pallide viridis, non raro rubens, saepissime minimis rubentibus punctis varius, striatus, summitatem versus ramos fundens palmares, in quatuor aut quinque pedunculos semiunciales rubentes, in summitate fere congruentes, subdiuisos, quin et omnium ramorum summitates in vno fere plano coincidunt, vt omnes simul cum floribus, quibus onusti sunt, vmbellam generalem constituant.

Folia radicalia pediculis biuncialibus et triuncialibus sustentata, intense viridia, glabra, carnosa, duobus tantum neruis oblique secundum longitudinem ad apicem vsque excurrentibus praedita, infra non raro paruis fuscis verrucaeformibus corpusculis aspera, vix semiunciam lata, vtroque extremo contractiora, gustu salsa; Folia caulina eiusdem generis sunt, sed minora, in oris porro adeo minute serrata, siue ciliata, vt serraturae istae siue cilia vix nisi valde attento in oculos incurrant.

Flores

Flores diametro vnciam haud aequant et pulchelli ſunt, ſemifloſculis compoſiti multis, latiuſculis et ſtriatis, acuto mucrone terminatis, aut et bifidis, caeruleis, et floſculis flauis, in medio poſitis. Semina oblonga, paullulum depreſſa, hirſuta, inprimis vtrinque ad latera, vt quaſi pinnata eſſe videantur. Calix ſquamoſus, cylindricus, breuis, duobus aut tribus tantum ſquamarum latiuſcularum, arcte appreſſarum, e viridi fuſcarum, ad oras pulchre rubentium ordinibus conflatus.

Ad lacus ſalſos vt et in locis, ſalis adſpergine praeditis, ab *Irti* fluuio orientem et meridiem verſus ad *Angaram* et *Barguſinum* fluuium usque, cum varietate j. paſſim copioſe prouenit. D. LERCHE etiam *Aſtrachaniae* ad paludes inuenit, in duarum et trium fere vlnarum longitudinem excreſcentem. Varietatem jj. STELLERUS ad lacum ſalſum camporum *Konkurkinenſium* triginta ſtadia a *Barguſinenſi* munimento inuenit.

Icon plantam ad viuum ſiſtit, niſi quod dentes nimis ſint rari, et nimis conſpicui.

α.) Propter formam calicis oblongam et ſquamoſam *ſenecioni*, quam cum *ſolidagine* coniunximus, propius accedere videtur. Noluimus tamen nimis aduerſi videri, quia reliqui auctores *aſteri* accenſuerunt.

154. ASTER calicibus oblongis laxis, foliis ex lineari lanceolatis, integerrimis, trineruiis, infra ſcrobiculis excauatis. Tab. LXXXI.

j. Idem pedunculis folioſis.
jj. Idem radiis florum albis.
jjj. Idem foliis ex atro viridibus.

Aster linariae folio latiore, flore vmbellato, caeruleo GERB. *Tan.* n. 37.

jV. Idem caule vnifloro.

V. Idem floribus ſemiradiatis.

Vj. Idem floribus nudis. Tab. LXXXII. Fig. 1.

Conyza lini foliis aſperis, rigidis et neruoſis, floribus luteis vmbellatis AMM. *Ruth.* 192.

α.) Idem floribus ochroleucis.

Radix viuax, tenuis, longe transuerſim in terra repens, fuſca, multis etiam longiuſculis fuſcis fibris aucta eſt.

Caules cubitales et bicubitales, duri, in exortu non raro rubentes, quartam partem nudi, aut foliolis tantum aridis, tum vero foliis frequentiſſimis linariae, ſed pallidioribus, rigidis, dorſo tribus neruis exſtantibus praeditis, ſupra minimis ſcrobiculis excauatis, veſtiti. Praeter hos caules alii ſaepe dantur pedales, dimidiam partem nudi, hinc copioſe folioſi, futuri forte anni.

Summitatem caulis verſus ex alis foliorum ramuli prodeunt variae longitudinis, foliis, quae caulem veſtiunt, ſimilibus, minoribus tantum veſtiti, quorum ſinguli caulis inſtar in faſtigio florem gerunt ex purpureo caeruleum, ſpecioſum, cum diſco flauo, ſuaue odorum. Diſci floſculi ſupra ſtellae in modum in quinque acutas reuolutas lacinias ſecantur, et inferiori extremitate extra ſpadicei aut ex purpureo fuſci ſunt. Semel conſignatum inuenio, etiam flores apetalos immixtos fuiſſe. Octo, duodecim aut tredecim ſemifloſculi, rarius diſpoſiti, anguſti, longi, extremo nequaquam inciſi, raro bidentati, radium conſtituunt. Sed quotquot horum obſeruaui, neutri erant, deſtituti nimirum

mirum ſtaminibus, ſtilo et ſtigmate. Germen quidem ſubeſt minimum, quod vero abortum patitur perpetuo. Semina flosculorum hermaphroditarum ſiue diſci maiuſcula ſunt, compreſſa, ſuperiori extremo lata, inferiori acuta, prae hirſutia candicantia, pilis ſordide albidis coronata et placentae nudae infixa. Calix ſquamoſus, viridis, laxus et breuis eſt.

Naſcitur in omni Sibiria, et radiata quidem varietas vbique, nuda a *Iaico* ad *Ieniſeam* vsque. Vidi quidem etiam in *transbaicalenſibus* regionibus, ſed raro, cum in prius nominatis regionibus vna varietas tam crebra ſit, quam altera.

Varietas j. vix attendi meretur, quia vnice ſolo arido humilem ſtaturam et folia perangusta et ſingularem pedunculorum faciem debet, propter quam non male aſſimilatur *aſteri minori Narbonenſium tripolii flore*, *linariae folio* LOB. *ic* 349. Caulis tamen glaber et reliquarum varietatum defectus impedit, quo minus ſerio proponamus. Magnitudine inter ſemipedalem et pedalem altitudinem variat. Caulis ramoſiſſimus aut ſimpliciſſimus eſt, rami perpetuo tenues, folia tam anguſta, vt venis lateralibus locus non ſit, foliola pedunculorum minima et copioſa, qualia caulem ſimplicem extremum verſus per vnciae ſpatium veſtiunt.

Varietas jj promiſcue prouenit, rara tamen eſt.

Varietas jjj. in campis *Tanaënſibus* ad oppidum *Kawilnenſe* a GERBERO obſeruata eſt.

Varietas jV. rariſſima eſt, et vix niſi in *transbaicalenſibus* regionibus obſeruata, vt veriſimile ſit, etiam *aſterem linariae folio*, *monanthum*, *purpureum* AMM. *Ruth*. 218. eodem ſpectare.

Varie-

Varietatem V. in *Isetensi* prouincia passim et in horto nostro Academico vidi. Planta horti Academici in vno caule fert flores nudos et radiatos, et ex altero latere nudos, ex altero radiatos.

In varietate Vj. id non infrequens est, vt flores tanquam in vmbella disponantur, quod ad reliqua attinet, nihil plane differt a planta radiata, quam radii defectu. Varietatem eius subalternam in regione *Ialutorouensis* munimenti vidi.

155. ASTER incanus, calicibus laxis, oblongis, foliis ex lineari lanceolatis, floribus nudis, vmbellatis. Tab. LXXXII. Fig. 2.

Canyza tomentosa et incana, floribus luteis, vmbellatis, echii scorpioidis folio AMM. *Ruth.* 190. GERB. *Tan.* 104.

Inferior caulium pars nuda est. Semina minora sunt, hirsuta, pilis giluis coronata. A priori specie differt caulibus nonnisi in summitate ramosis, iisque vna cum foliis, quae molliora sunt, nec vllis neruis praeter medium conspicua, incanis et lanuginosis, foliis breuioribus, capitulis denique longioribus, et calice squamosiore et minus laxo.

Rami floriferi vix vnciales, interdum nec valde subdiuisi, nonnunquam triunciales et plus subdiuisi, omnes autem summitatem caulis ita attingunt, vt flores simul sumpti vmbellam fere constituant.

Ad *Iaicum* fluuium nascitur et hinc vlterius occidentem versus, vix tamen ad *Isetum* vsque pergit. GERBERUS in desertis ad *Tanaim* circa *Tawrouiam* et per *Vcrainiam* passim inuenit.

Conyza

Conyza humilior glabra linariae foliis, floribus luteis vmbellatis AMM. *Ruth.* 191. huius plantae varietas esse videtur.

156. ASTER incanus, calicibus laxis, oblongis, foliis ex lineari lanceolatis, floribus nudis, sparsis. Tab. LXXXII. Fig. 3.

Calices lanuginosiores sunt, quam prioris speciei et capitula maiora, coronaque seminum magis flauicat. Caules a tertia parte ramosi sunt, rami autem minus subdiuiduntur, adeoque flores magis sparsi sunt.

Amicissimus D. LERCHE in siccis *Astrachaniae* campis collegit.

Nota. Duae posteriores plantae sine omni controuersia ad *chrysocomam* recentiorum pertinerent, nisi abhinc eas antepenultima planta reuocaret, cuius plantae flore nudo simillimae sunt. Non tamen ignoro, *Erigero* LINNAEI et *conyzae* LUDWIGII antepenultimam plantam pari iure adscribi, cum radii flosculi duplici respectu a flosculis ligulatis *asteris* differant, primo quod rarius dispositi sint, secundo, quod sint neutri, eorumque germina abortum patiantur. Tamen posterior proprietas nec *conyzae* nec *erigero* nec *Asteri* conuenit. Secundum rigorem methodi nouum genus ex illa formandum esset, sed quomodo definitio eius competeret plantae, quae floribus est nudis? Aut definitio generis *chrysocomae* immutanda esset, vt hanc etiam plantam includeret, vt scilicet ferret plurimam partem flosculos androgynos, quibus interdum in ambitu adderentur flosculi lingulati neutri. Ita quidem omnium optime placeret. Sed primo intuitu qui contemplatur antepenultimam plantam radiatam, vel exercitatus botanicus pro *aftere* habebit. *Cirsium* et *carduum*, vt et *asterem* et

et *asteropterum* LINNAEUS et LUDWIGIUS a pappo simplici et plumoso seminum distinguere noluerunt, cum tamen incuriosulo ea nota discriminis manifestior sit, quam flos neuter et femella. Explico rationes meas, et si peccaui, excusatiunculam addo, liberum relinquens botanicis, quo collocare velint. Ego quidem botanicam discentibus magis commodum iudico, si etiam notae tales exhibeantur, quibus adducuntur, vt plantas non obiter, sed intimius contemplentur.

157. ASTER caule ramosissimo, foliis crispis, floribus luteis, saepe nudis HALL. *Helv.* 727. n. 4.

Conyza minima LOB. *ic.* 345.

Conyzae mediae minor species, flore vix radiato I. B. II. 1050.

Aster palustris paruo flore globoso TOURN. I. R. H. 483.

Conyza foliis lanceolatis, obtusis, ramis secundum flores gradatim nascentibus LINN. *h. Cliff.* 405. ROY. *pr.* 157.

Aster salicis folio rigido, angustiore, floribus luteis paruis GERB. *Tan.* 33.

GERBERUS in campis apricis *Tanaënsibus* circa oppidum *Kawilnense* collegit.

58. ERIGERON floribus ex ala foliorum prodeuntibus, flosculis foemininis multis imperfectis HALL. *Helv.* 724.

Erigeron quartum DOD. *Hist.* p. 641.

Conyza caerulea acris C. B. P. 265.

Senecio siue Erigeron caeruleus, aliis conyza caerulea I. B. II. 1043.

Erigeron

Erigeron vulgare LINN. *Lapp.* 308.

Erigeron pedunculis alternis, vnifloris LINN. *h. Cliff.* 407. *Suec.* 691. ROY. *prodr.* 165.

Pedunculi ſaepe biflori et triflori, quare nomen ſpecificum HALLERI LINNAEANO praefero. Duplex fere ordo eſt floſculorum foemineorum, corolla ligulata praeditorum, quibus interiores ſunt plurimi floſculi foeminei, corollis deſtituti, in omnibus vero foemineis floſculis ſtigma tantum ſimplex eſt. Pappus floſculorum apetalorum pappo floſculorum diſci multo longior eſt, floſculorum radii parum breuior.

In omni Sibiria in *Camtſchatcam* et *Americam* vsque frequentiſſime prouenit.

159. BUPHTALMUM pedunculis nudis, foliis ſubtus incanis, pinnatis, pinnis argute ſerratis HALL. *Helv.* 711.

Chamaemelum Chryſanthemum quorundam I. B. III. p. 122.

Buphtalmum tanaceti minoris foliis B. pin. 134.

Chryſanthemum foliis tanaceti LOES. *Pruſſ.* 47. ic. 9.

Buphtalmum caule ramoſo, foliis pinnatifidis linearibus, laciniis dentatis, ſerratis, floribus pedunculatis LINN. *h. Cliff.* 414. *pr.* 171.

Quo aridiora et montoſiora loca ſunt, in quibus prouenit, eo magis glaucum eſt, et folia minutius diſſecta, quo humiliora et humidiora, eo viridiora ſunt et ampliora.

A *Iaico* fluuio ad *Irtim* vsque frequentiſſime occurrit, hinc ad *Obum* et *Tomum* vsque fluuios rarior eſt, vlterius orientem verſus deficit.

160. ACHILLEA foliis integris, minutissime serratis VAILL. *act.* 1720. p. 321. LINN. *h. Cliff.* 412. ROY. *pr.* 176.

Draco silvestris siue ptarmice DOD. p. 710.

Ptarmica siue ptarmica folio taraconis vel sternutatoria LOB. *ic.* p. 455.

Ptarmica vulgaris folio longo serrato, flore albo I. B. 3. p. 147. TOURN. I. R. H. 496.

? *Ptarmica alpina foliis angustis, partim serratis, partim integris* BOCCONE *Mus. di piant.* p. 107. t. 85.

In omni Sibiria quin et in *America* septemtrionali et insula *Beringii* frequens est. Varietas j. ad *Lenam* fluuium in regione *Olecmensis* munimenti nata est.

Sub nomine девѣшильникъ бѣлой nota est. Tota herba vna cum radice contra mictum cruentum, aut vteri profluuium in decocto assumitur.

161. ACHILLEA foliis semipinnatis, pinnulis minutissime serratis.

Ptarmica alpina millefolii folio BOCC. *Mus. di piant.* p. 144. t. 101.

Ptarmica alpina foliis profunde incisis TOURN. I. R. H. 497.

Achillea elatior, foliis pinnatis, pinnulis minutissime serratis VAILL. *act.* 1720.

j Eadem floribus rubentibus.

Et glabra et hirsuta est. Flores a floribus ptarmicae vulgaris nihil abludunt. Caules ad duos cubitos alti sunt. Calix pallidus. Perpaucis itaque notis a priori distinguitur, cuius forte varietas tantum est.

Ad

Ad *Lenam* fluuium cum varietate rubra paſſim occurrit.

162. ACHILLEA foliis pinnatis, pinnis longis, acutis, inferioribus ſurſum dente auctis, glaberrimis. Tab. LXXXIII. Fig. 1.

Millefolio alpino affinis planta, quibusdam iua moſchata I. B. III. 140.

? *Achillea foliis pinnatis, pinnis longis acutis, ſubhirſutis raro dentatis* HALL. *Helv.* 714. Cel. HALLERUS pro diuerſa habet.

Ab alpina altitudine, quae ſaepiſſime ad duos cubitos accedit, et glabritie, quae vbique eadem eſt, differt. Ab *iua moſchata* ſola altitudine differre videtur, expreſſis enim verbis I. BAUHINUS glabritiem foliorum vrget. Dentes quidem lacinularum in *iua moſchata* non video, ſed forte ſterile ſolum et paruam plantulam et lacinulas minus dentatas producit.

Radix parua, albens, paucis fibris inſtructa eſt. Caulis nitet et leuiter ſtriatus eſt, infra rubens, poſtea viridis, plurimis ab imo ad ſummum foliis ſine ordine veſtitus, quae in pinnas anguſtas et acutas profunde ſecta ſunt, vtrimque ex atro viridia et nitentia, variae magnitudinis. Inferiores quatuor quinqueue pinnae in ſuperiori latere proxime ad coſtam dente quodam erecto et acuto, ad proximam vsque pinnam pertingente praeditae ſunt, minora tamen folia, ſiue octo decemue ſuprema edentula ſunt. Faſtigium caulis in pulchram vmbellam deſinit florum candidorum, in hoc genere forte ampliſſimorum, quorum ſemifloſculi eleganter inciſi ſunt.

In omni Sibiria frequens eſt.

163. ACHILLEA pinnis foliorum et pinnulis remotis, et angustis pinnulis plurimis HALL. *Helv.* 715.

Tanacetum minus DOD. *pempt. p.* 37.

Achillea millefolia odorata I. B. III. p. 140.

Tanacetum minus album, odore camphorae, siue Achillea DISCORIDIS C. B. P. 132.

Quinque semiflosculi, in extremo trilobi, et flosculi paullo plures, florem constituunt, qui minimus fere in hoc genere est. Caules lanuginosi sunt.

Nascitur passim in *Isetensi* prouincia, vix autem *Irtim* fluuium attingit.

164. ACHILLEA foliis linearibus, pinnatifidis, pubescentibus, petiolatis, foliolis incisis, calicibus oblongis Tab. LXXXIII. Fig. 2.

Inueni inter plantas siccas GERBERI sub nomine *ptarmicae millefolii folio tomentoso, flore luteo* cum alia, quae *chrysanthemi* aut potius *pyrethri* characterem prae se fert. Differt a *millefolio tomentoso luteo* C. B. calicibus cylindricis, oblongis, nec, vti in BAUHINIANO, subrotundis, nec non foliis, ad basin nudis, nec, vti in BAUHINIANO, amplexicaulibus et basi pinnulis instructis. Specimen, quod vidi, vix dodrantale est.

GERBERUS in campis apricis cis et trans *Tanaim* prope superiorem *Kundruschewam* inuenit.

165. ACHILLEA pinnis foliorum plurimis, longe aequalibus, pinnatis, pinnulis trifidis et quinquefidis HALL. *Helv.* 715.

Millefolium terrestre purpureis floribus LOB. *ic.* p. 747.

Mille-

Millefolium ſtratiotes pinnatum, *terreſtre* I. B. III. p. 136.

Millefolium vulgare, *album et purpureum* C. B. P. 140.

Achillea foliis duplicato pinnatis glabris, *laciniis linearibus*, *acute laciniatis* LINN. *h. Cliff.* 413. ROY. *pr.* 175.

j. Eadem pumila, foliis radicalibus minutiſſimis, caulinis latiuſculis ſegmentis diuiſis. Tab. LXXXIII. Fig. 3.

Conſtans in hac ſpecie eſt caulis hirſutia. Folia ſaepius incana et hirſuta, ſed nec raro viridia et omnino fere glabra, latius aut anguſtius diuiſa. Conſtantes rurſus ſunt pili albentes, recti, foliorum ambitum et praecipue coſtas, quae lobos foliorum nectunt, cingentes, rarius diſpoſiti. Color floris albus, carneus aut purpureus. Folia ſunt duplicato pinnata, laciniis linearibus, acutis, laciniatis. Varietatis j. folia radicalia exacte illa referunt, quae haec ſpecies vulgo producit, caulina vero trifida aut quinquefida ſunt, latiuſcula. Florum color purpureus.

In omni Sibiria frequens eſt. In *America* ſeptemtrionali STELLERUS albam varietatem inuenit. Varietas j. ad ripas *Koſchuci* amnis, in *Kiam* influentis, in montoſis obvenit.

Tatari *Tarenſes Achilleas* Tſchitſchjak vocant, communi cum aliis pratorum plantis, flores ſpecioſos proferentibus, nomine, vti *campanulis*, *anacampſerote* etc.

Ruſſi Sibirici millefolii vulgaris floribus ſpiritum frumenti ſimplicem infundunt, et reiteratis deſtillationibus ſuper nouis floribus odoratiorem et guſtui gratiorem ſpiritum,

eumque

eumque amoene caeruleo colore tinctum, repetunt, nec id verisimilitudine carere secum reputat STELLERUS, quoniam HOFFMANNO teste, oleum ex millefolii floribus prodeat, eiusmodi colore imbutum. STELL. Vt verum fatear, nihil ego vnquam de hoc percepi, reticere tamen nolui, vt quibus experimentum commode instituere licet, illud repetant. Hoc scio, nec oleum semper caeruleo tingi colore. An soli natura certa requiritur; Ex tragoselino maiore in *Vcrainia* spiritum destillatione elici purpureum fama est, sed experimentum in Sibiria non successit.

166. MATRICARIA receptaculis conicis, radiis deflexis, seminibus nudis, squamis calicinis margine aequalibus LINN. *Suec.* 701. exclusis synonymis.

Chamaemelum tenue incisum, foliis floris deorsum protensis, vmbone extuberante, suauius olens H. Cath. Suppl. alt. 17.

Matricaria leucanthemos annua, suaueolens, chamaemeli folio, ouariis albicantibus VAILLANT. *act. Par.* 1720.

Tobolii, *Catharinopoli*, et passim in *Isetensi* prouincia circa habitationes Russorum et Baschcirorum, in locis cultis passim prouenit. Vlterius in Sibiria, quoad mihi constat, deest. B. MESSERSCHMID tamen etiam ad *Vschaicam* in regione *Tomii* vrbis prouenire scribit.

167. MATRICARIA receptaculis hemisphaericis, radiis patentibus, seminibus coronato-marginatis, squamis calycinis margine exsoletis LINN. *Suec.* 702.

Anthemis vulgatior siue Chamomilla LOB. *ic.* 770.

Chamaemelum vulgare amarum I. B. III. p. 116.

Cha-

Chamaemelum vulgare, leucanthemum DIOSCORIDIS *B. pin.* 135. TOURN. I. R. H 494.

Matricaria leucanthemos annua chamaemeli folio, ouariis nigricantibus VAILL. *act.* 1720.

Matricaria foliis pinnatis, pinnis latis, capillariter multifidis HALL. *Helv.* 718.

j. Eadem flore monstroso Ej. VAILL. l. c.

Semina albicantia et nigricantia ad species distinguendas non sufficiunt. Vidi enim etiam prioris speciei saepe nigris striis picta, quae varietates etiam in duabus sequentibus plantis non raro occurrunt.

A *Iaico* fluuio ad *Irtim* vsque frequentissima planta est, hinc minuitur et vlterius orientem versus deest. Varietas flore pleno ad *Ischimum* fluuium nata est, quae scilicet radio florum duplici instruitur.

168. MATRICARIA foliis imis petiolatis, ad caulem auritis et serratis HALL. *Helv.* 719.

Bellis maior siue consolida media vulnerariorum LOB. *ic.* 478.

Bellis maior DOD. *pempt.* 265. I. B. III. 114.

Bellis syluestris caule folioso maior C. B. P. 261.

Leucanthemum vulgare TOURN. I. R. H. 492.

In omni Sibiria prouenit, nec *Americae* septemtrionali deest.

169. PYRETHRUM foliis glabris, imis petiolatis, palmatis, ad caulem semipinnatis HALL. *Helv.* 721.

Bellis alpina minor C. B. *prodr.* 120.

Leucanthemum montanum foliis profunde incisis, flore maiore, minus odoro MESS. AMM. *Ruth.* 223.

Saltem magna similitudo est plantae nostrae cum Hel-

vetica, vt vix audeam separare. Cel. HALLERUS tamen indicat, Sibiricam plantam altiorem et eius folia ad terram magis composita esse.

Radix fibrosa alba, plerumque transuersim aliquousque repit.

Caules plerumque rubent, aut sordide virides sunt, palmares, pedales, et bicubitales, tantillum, sed vix vt discerni possit, hirsuti, nonnunquam etiam glaberrimi, magis aut minus striati, simplices aut valde ramosi, plerumque erecti, in rupestribus locis subinde procumbentes.

Folia crebra sunt, diuisura coronopi, sed paullo latiora, magis tamen aut minus laciniata, etiam talia, vti nomen indicat, lacinulis linearibus scilicet distantibus, integris et pinnatifidis, saepe in extremitate trifidis, quin summa folia trifida plerumque sunt, nec raro integra, velut in spinulam terminata, inaequalibus interuallis posita, pro ratione loci, in quo planta nascitur, magis aut minus crassa, pallide plerumque, nonnunquam intense viridia.

Flores in extremitate caulium et ramorum solitarii, aut duo vel tres, magni aut parui, radio candido, carneo aut purpureo, quin in horto Academico, vbi haec planta iam laete viget, florem produxisse vidi ab initio candidissimum, post unum et alterum diem carneo colore imbutum, diameter autem floris inter dimidiam et duas vncias variat. Semiflosculi in extremo obtusi, aut obtusissime tridentati, aut acuti sunt. Hoc plerumque accidit in pusillis speciminibus, in quibus etiam folia superiora plerumque integra sunt. Discus flauus est. Calix forma hemisphaerica gaudet, et imbricatus est, squamis fere aequalibus, interioribus extremo fuscis, membranaceis, laxis. Semina oblonga, striata et albicantia,

saepe

ſaepe etiam ſecundum ſtrias nigro colore imbuta, caliculo minimo inſtructa.

Naſcitur in omni Sibiria, tum in humilioribus locis, tum in montium rupiumque acuminibus, quo tamen altiora ſunt loca, in quibus prouenit, eo planta plerumque humilior eſt. Florere incipit Iunio exeunte, et ſub medium finemque Auguſti ſemina maturat.

Tam folia, quam flores chamomillae odore nares feriunt, nec dubito, quin illi ex *Obo* ſecundum STELLERI et meam obſeruationem nusquam obuiae commode ſubſtitui poſſit. Idem etiam experientia comprobauit. Incolae enim contra puncturas laterum et in colicis doloribus valde extollunt forma decocti aquoſi aut infuſi ſpirituoſi hauſtam; Hinc enim nomen impoſuerunt сердечная трава. (herba cordialis)

170. PYRETHRUM foliis longe petiolatis, palmatis, ſupra dilatatis, vltimis laciniis trilobis. Tab. LXXXIV.

? *Leucanthemum Canarienſe foliis chryſanthemi, pyrethri ſapore* TOURN. I. R. H. 493.

Radix tuberoſa eſt. Caulis ramoſus aut ſimplex, ſtriatus, in planta ſilueſtri ſemipedalis, in hortenſi pede altior, ſuperiora verſus leuiter lanuginoſus, in regione calicis totus lanugine tectus, procumbit, et quousque procumbit, fibras paſſim in terram demittit.

Folia pinnatifida ſunt, vltimis laciniis trifidis, obtuſis, carnoſa ſiue craſſa, laete viridia, ad oras e rubro fuſca, radicalia petiolata, petiolis alatis, triloba, lobo impari ſaepe trifariam, lateralibus bifariam obiter inciſis. Caulina multa, inferiora radicalibus ſimilia, ſuperiora triloba, lobis

bis acutis, summa integerrima, omnia inferiori parte lanugine sparsim vestita.

Squamae calicis ellipticae, fusco fimbriatae, tanto excessu, vt calix, adultior inprimis, nigricet. Flos diametro sesquiuncialis, radio albo et disco flauescente compositus. Semiflosculi radii multi sunt, extremo obscurissime et obtuse bifidi vel trifidi. Flosculi quinquefidi. Illis duo stigmata erecta, crassa. Semina oblonga vix ac ne vix quidem caliculo obscure coronata.

Nec retulissem ad *pyrethrum*, nisi summa cum priori planta affinitas iussisset. Forte haec ipsa planta demonstrat, *pyrethrum*, *matricariam* et *chrysanthemum* natura duce in vnum genus iungenda esse.

KRASCHENINNIKOWUS in *Kamtschatca* natam ad me transmisit; STELLERUS autem in *America* septemtrionali et *Beeringii* insula semina eius collegit sub *leucanthemi radice crassa* nomine, e quibus eadem hic planta enata est. Itaque descriptionem ex siluestri et hortensi combinauimus.

171. PYRETHRUM foliis pinnatis, pinnis semipinnatis, dentatis HALL *Helv*. 720.

Tanacetum montanum, flore inodoro, maiore C. B. P. 132.

Bellis tanaceti folio quorundam RAI. *h*. I. 352.

Chrysanthemum foliis pinnatis, pinnis serratis, caule multifloro ROY. *pr*. 174.

Leucanthemum tanaceti folio minore, crassiore GERB. *Tan*. n. 197.

In *Isetensi* prouincia passim nascitur, vix tamen ad *Irtim* vsque fluuium peruenit. GERBERUS in campis apricis *Ielezii* et *Taurouiae* inter *Woronesch* et *bielgorod* inuenit, et

et craſſitie foliorum diſtinxiſſe videtur, cuius ego rationes ſufficientes non video.

172. PYRETHRUM foliis duplicato pinnatis, pinnulis inciſis, pedunculis vnifloris, caule erecto. Tab. LXXXV. Fig. 1.

Radix extra nigricat, intus alba eſt, tenuis, longe in terra ſerpens, nodoſa et e nodis fibras nigricantes in imum mittens.

Caulis ex vna radice ſimplex, aut duplex, ſiue triplex, dodrantem, pedem aut paullo plus aequans, ad exortum ſaepe rubens, ſupra virens, ſaepe etiam totus viridis, profunde ſtriatus, non raro albente et ſpiſſo tomento veſtitus, ſaepe etiam ſubhirſutus tantum.

Folia caulina plurima, interdum Achilleae propter vicinitatem foliolorum ſimilia, latiora tamen et ſegmentis latioribus diuiſa, vtrimque tomentoſa, ſupra tamen viridia et ſplendentia, quin et coſta horum foliorum nonnunquam ad caulem vsque producitur, et albo ſpiſſoque tomento veſtiri ſolet.

Extremum caulis ſaepe vnico flore terminatur, ſed interdum vel mox ab imo caule longi rami abſcedunt, vnus et alter, et interdum tertius, tomentoſi, caule tenuiores, vel ex ſuperiore eius parte, breuiores, nudi interdum, nonnunquam etiam folio inferioribus ſimili, ſed in breuibus ramulis valde paruo, veſtiti, ſinguli ſingulis floribus onuſti. Flos aureus eſt, buphtalmi minor, floſculi diſci androgyni, limbo in quinque partes ſecti, raro expanſi, a multitudine ſcilicet fere oppreſſi, ſemifloſculi foemellae, extremo obtuſi, tricuſpides, ratione habita totius plantae breues, ſaltem breuiores, quam in buphtalmo. Placenta nuda embryones

oblongos, caliculo coronatos, fouet. Calix peluiformis, tomento ſparſo aut ſpiſſo obductus, ſquamoſus, ſquamis ad oras membranaceis, fuſcis.

Tota planta fortem abrotani odorem ſpirat.

Inueni ſub finem Iunii in regione *Mangaſeae* vrbis florentem et delineari curaui ad viuum, et icon optime ad prototypum exacta eſt, niſi quod lanugo caulis nimis obiter adumbrata ſit.

Icon *pyrethri*, quam LOBELIUS tradit in *hiſt.* p. 447. et in *ic.* 774. ex DODONAEO mutuatam, optime reſponderet plantae noſtrae; Sed quum nec deſcriptio in *aduerſar.* p. 346. exhibita talis ſit, quae plantae dignoſcendae ſufficiat, ad manes DIOSCORIDIS mulcendos potius exarata, nihil definiri poteſt. DODONAEUS et ex illo RAIUS in *hiſtoria* p. 353. *pyrethri* radium ſupra album, infra nonnihil purpuraſcentem eſſe dicit. Nec de hirſutia, quae inſignis eſt, aliquid memoriae proditur. Quod ſi ita eſt, planta noſtra eſſe nequit: Sed quis fidem in exactitudine deſcriptionis interponat? Iam demum perſpicio, Cl. LINNAEUM plantam DODONAEI ad *Buphtalmum* retuliſſe, vt igitur noſtra eſſe nequeat.

173. PYRETHRUM foliis duplicato pinnatis, pinnulis integris remotis, pedunculis vnifloris, caule erecto. Tab. LXXXV. Fig. 2.

Flores minores ſunt, quam in priori ſpecie, et tota planta multo minus lanuginoſa eſt, nec folia tam lata ſunt, et laciniae multo tenuiores, magis diſtantes, minusque inciſae, caules denique magis corymboſi et calices multo glabriores.

In

In *Isetensi* prouincia passim obuium est. Vidi etiam inter b. GERBERI siccas plantas.

174. PYRETHRUM foliis duplicato pinnatis, pinnulis incisis, pedunculis vnifloris, caule procumbente. Tab. LXXXVI. Fig. 1. 2.

Quod ad folia sp ctat, cum *Mangaseensi* admodum conuenit, sunt tamen minus composita et angustiora, et costa pinnulas foliorum iungens latior est, extremaeque pinnulae obtusae.

Pedunculi facile dodrantales sunt, plerumque nudi, interdum vno angustissimo foliolo supra medium vestiti. Flores quam vtrique praecedentium minores, et nonnunquam minimi. Calices albicant, et squamis internis membranacei sunt, vti in planta priori. Vtrique autem praecedentium partibus, quae fructuum formationem attinent, optime respondet, inprimis caliculo, qui singula semina coronat, adeo insigni, quam in vlla huius generis specie vidi; Hinc aliquantum adhuc haereo, an specie satis differant.

Achillea lutea GERBERI, quam supra n. 160. recensuimus, a. b. GERBERO cum hac planta confusa fuit, vti iam l. c. monui, a qua propter palearum in receptaculo defectum facillime distinguitur, semina autem, quae transmisit, huius plantae sunt.

Icones plantam hortensem 1. et plantam siluestrem 2. sistunt.

175. CALENDULA seminibus radii cimbiformibus echinatis, disci bicornibus LINN. h. *Cliff.* 425. ROY. *pr.* 177.

Caltha minima I. B. III. p. 103.

Catha

Caltha aruenſis B. *pin.* 276. TOURN. I. R. H. 499.

Caltha floribus minimis pallentibus HALL. *Helv.* 722.

Trans *Baicalem* ad amnem *Popereſchnam*, *Vdam* influentem, menſe Auguſto floruit. D. LERCHE etiam *Aſtrachania* miſit.

176. CALENDULA ſeminibus radii triangulis, diſci cordatis, ſoliis linearibus integerrimis, floſculis diſci et radii concoloribus.

Dimorphotheca calthae aruenſis folio altera AMM. *Ruth.* 222.

Nihil habeo, quod addam deſcriptioni, quae in b. AMMANI libro exſtat, niſi quod folia *calthae aruenſis* foliis minime ſint ſimilia, ſed e lineari lanceolata et veluti in ſpinulam terminata, ſeſſilia. Rami plerique in eodem plano cum extremitate caulis conueniunt.

Ad medium *Cailari* fluuii oſtium, vti in eadem deſcriptione commemoratur, prouenit, nec aliis in locis Sibiriae vidi.

CLASSIS VII.

CLASSIS VII.
AGGREGATAE.

1. DIPSACUS capitulis florum ouatis.

Dipſacus folio laciniato B. pin. 385.

Dipſacus ſylueſtris folio laciniato I. B. III. 75.

Radix rigida, dura, alba, recta, ſemipedalis, tenuis, rigidis fibris, ſub obliquo angulo exeuntibus, non admodum multis, fibrilloſis, ſecundum longitudinem aucta.

Caulis pennae anſerinae craſſitie, admodum rigidus et durus, duos et duos cum dimidio cubitos altus, in exortu permultis, poſtea rarioribus, rigidis, breuibus, albis pilis hirſutus, aut potius tuberculis, acutiſſima ſpina terminatis, aſper, leui rubedine fere ad dimidium vsque tinctus, tum pallide viridis, quinque aut ſex foliorum paribus veſtitus, non computatis duobus tribusue inferioribus paribus, quae ſub initium Auguſti iam exaruerant. Inferiora folia ex ouato lanceolata, ſinuata, ſerrata, ſuperiora multo profundius laciniata, formae variae, lacinia extrema lanceolata, omnia baſibus iuncta. Ex inferiorum foliorum alis minora ſubinde folia, ex alis autem duorum triumue ſuperiorum ſinguli pedunculi enaſcuntur ſemipedales, tuberculis etiam ſpinoſis horridi, in tertia altitudinis parte foliorum, caulinis minorum, pari inſtructi.

Horum et caulis extremo ſingula capitula inſident, fere exacte ouata, foliorum minorum, linearium, ſpinoſe ciliatorum, fere rectorum, capitulum haud ſuperantium, vallo ad baſin munita, quibus foliis glumae receptaculi plane ſimiles ſunt.

Ad *Irtim* et *Ononem* fluuios paſſim prouenit. B. MESSERSCHMID etiam ad *Iſetum* fluuium in apricis, tantiſper humentibus, herbidis locis inuenit.

2 SCABIOSA corollulis quadrifidis, caule ſimplici, ramis approximatis, foliis lanceolato-ouatis LINN. *h. Cliff.* 30. ROY. *pr.* 188.

Succiſa glabra et hirſuta B. pin. 269.

Succiſa officinarum VAILL. *act.* 1722.

Succiſa foliis ad terram ouatis, ad caulem oblongis, parum dentatis HALL. *Helv.* 671.

j. Eadem pumila, vniflora.

jj. Eadem floribus aquate caeruleis.

jjj. Eadem floribus albis.

A *Iaico* ad *Irtim* vsque fluuium copioſe naſcitur, hinc deficit. MESSERSCHMIDIUS porro in decurſu *Tomi* fluuii in montanis vmbroſis locis recenſet, vbi etiam varietatem flore albo ſe inueniſſe ſcribit, id quod de planta valde nota in dubium non vocamus, inprimis, cum ea loca autumni tantum et veris tempore peragrati ſimus. *Ieniſeam* tamen non attingere perſuaſiſſimum nobis eſt.

Ruſſice отмышная трава (herba reſerans) dicitur, quia vetus fabula fert, ſeram, cui propinqua tenetur, licet firmiſſime clauſam, eius virtute ſponte reſerari.

3. SCABIOSA corollis radiatis, corollulis quadrifidis, caule hiſpido LINN. *h. Cliff.* 31. ROY. *pr.* 188.

Scabioſa maior ſatorum vulgatior LOB. *ic.* p. 536.

Scabioſa pratenſis hirſuta, quae officinarum B. pin. 269.

Scabioſa maior communior, hirſuta, folio laciniato I. B. III. p. 2.

Scabioſa

Scabiosa officinarum VAILL. *act.* 1722.
Scabiosa caule et foliis subhirsutis, imis ouatis, superioribus semipinnatis HALL. *Helv.* 669.
j. Foliis omnibus integris.
jj. Floribus rubicundis.

A *Iaico Irtim* versus nascitur, ad *Vium*, *Isetum* etc. *Irtim* tamen non attingit. B. MESSERSCHMID etiam in aruis ad *Ingodam*, *Schilcam* et *Vrulengui* fluuios transbaicalenses prouenire scribit, nos tamen iis in locis sequentem tantum speciem vidimus.

4. SCABIOSA corollulis quinquefidis, foliis radicalibus ouatis, crenatis, caulinis pinnatis setaceis LINN. *h. Cliff.* 31. ROY. *pr.* 189.
Scabiosa capitulo globoso maior B. pin 270.
Scabiosa minor s. columbaria LOB. *ic.* 535. ex DOD.
Scabiosa minor vulgaris I. B. III. p. 3.
Asterocephalus vulgaris, flore caeruleo VAILL. *act.* 1722.
Asterocephalus foliis ad terram oualibus, serratis, ad caulem pinnatis, angustissimis HALL. *Helv.* 668.
j. Eadem floribus albis.

Flosculi externi irregulares, maiores, quam interni, hi in quinque fere aequales lacinias pallide caerulescentes secti. Apices staminum e violaceo purpurascunt, puluere excusso albent. Pistillum ex clauato capitatum est. Semen passim hirsutum, quinque longis apicibus coronatum, theca hirsuta inuoluitur, supra in folium rotundum membranaceum, mar-

gine rubens, cetera albens, expanditur. Altitudo varia eſt, a palmo ad duos cubitos, pro ſoli natura.

Ab *Angara* fluuio *Baicalem* verſus et in regionibus transbaicalenſibus, vt et in ſuperiori *Lenae* fluuii regione vbique naſcitur, tam editiora loca, quam campos non nimium apertos amans.

5. SCABIOSA corollulis quinquefidis, foliis omnibus pinnatis, tenuibus, pinnis linearibus planis.

Scabioſa multifido folio, flore flaueſcente B. pin. 270. TOURN. I. R. H. 464.

Scabioſa multifido folio, albo flore vel potius ochroleuco I. B. III. 8.

Aſterocephalus rutae caninae foliis, flore ochroleuco VAILL. *act.* 1722.

Scabioſa multifido folio, flore albo GERB. *hort. ſicc.*

Scabioſa laciniata flore albo CLUS. GERB. *Tan.* n. 279.

Caulibus purpureis et foliis rubentibus variat. Inferiorum foliorum quaedam ad oras ſerrata tantum, quaedam non profunde laciniata, reliqua ad rachin fere mediam vsque pinnata, glabra, nonnunquam ſubhirſuta, pinnis plerumque alternis, linearibus, ſimplicibus, aut raro dentatis, ſumma folia ſiue illa, quae ſummis ramis ſubſternuntur, ſaepe integerrima. Caules patuli, ſesquicubitales, et bicubitales, et ampliores, interdum etiam in rupeſtribus locis vix palmum aequantes, ramoſi, nonnunquam etiam ſimplices, teretes, pallide virides, et ſummitatem verſus ſubhirſuti. Flores in extremitate palmarium, ſemipedalium et dodrantalium ramorum aut ipſius caulis, ad inter-

teruallum eiusmodi nudi, diſponuntur. Pedunculi ſunt teretes, tenues, ſaepe fuſci, nonnunquam etiam virentes. Inuolucrum florem non excedit, ſed ei ſuppar eſt. Floſculorum marginalium quinque ſunt, quinquefidi, diſci floſculis paullo maiores, ambitu veluti laceri et criſpi, ex luteo albidi. Theca ſeminis hirſuta in poculum membranaceum plicatile e viridi albens, deſinit, et quinque longiuſculae ſetae ex anulo, ſeminis ſummitatem cingente, prodeunt. Glumae albidae, lineares, membranaceo thecae ſeminiferae poculo aeque longae, ſemina diſtinguunt.

Naſcitur a *Iaico* fluuio ad *Baicalem* vsque lacum, tam in campis apricis, quam in locis montoſis. GERBERUS etiam in campis apricis *Tanaënſibus* circa *Taurouiam* invenit.

6. SCABIOSA corollulis quinquefidis, foliis planis, carnoſis, inferioribus pinnatis, ramorum integerrimis, linearibus. Tab. LXXXVII.

Scabioſa ochroleuco flore CLUS. GERB. *Tan*. 280.
Scabioſa Tatarica flore ochroleuco, folio tenuiter laciniato craſſo GERB. *Hort. ſicc.*

Radix et infima caulis pars perennant. Caules patuli ſesquicubitales, glabri plerumque, nonnunquam hirſuti, ramoſi, teretes, pallide virides, et ſummitatem verſus rubentes.

Folia radicalia pinnata, pinnis anguſta lacinia confluentibus, obtuſis, carnoſis, infimis ſimplicibus et reliquis brevioribus, mediis et ſummis ſupra vel ex vno latere duobus tribusue dentibus inſtructis, aut in extremo trifidis vel quinquefidis. Folia caulina inferiora radicalibus ſimilia ſunt, ſed pinnis omnibus ſimpliciſſimis, integerrimis, plerumque

rumque acutis; Quam primum vero rami a caule abſcedunt, folia ſunt ſimpliciſſima, linearia, acuta, non obſcure trineruia, caeterum omnia carnoſa ſunt, et pleraque ad oras veluti ciliata, aut ſaltem hirſutia aliqua praedita.

Flores in palmarium et ſemipedalium pedunculorum, teretium, tenuium, ſub flore e viridi luteſcentium, cetera rubentium, cymis haerent, in ſingulis ſinguli, albidi, non penitus candidi, cum aetate ad oras ſubinde leuiter rubentes. Sic et ſtamina piſtillo longiora cum antheris pallidiſſime carnea ſunt. Stigma craſſiuſculum eſt et obtuſum. Inuolucrum octo fit foliis, quorum ea, quae floſculis marginalibus reſpondent, ipſis his floſculis multo longiora ſunt, reliqua breuiora. Floſculi pariter marginales reliquis multo maiores ſunt. Conformatione autem florum, ſtaminum, fructus, eiusque ornatus, a priori planta non differt. Differt autem praecipue inuolucro capitula multum excedente et craſſitie foliorum.

Deſcriptio eſt plantae ex ſeminibus a. b. GERBERO miſſis et in campis apricis per *Vcrainiam* et *Tanaënſibus* circa *Ielez* et *Taurouiam* collectis, in horto Academico enatae et iam per aliquot annos vegetae.

Icon in habitu plantae exprimendo exacta eſt. Florum autem ſtructura melius ex deſcriptione quam ex icone repetitur. Folium a latere ſeorſim delineatum vnum eſt ex radicalibus.

7. SCABIOSA corollulis quinquefidis, foliis duplicato pinnatis, ſetaceis. Tab. LXXXVIII. Fig. 1.

Radix longe inter ſaxa deliteſcit, nec admodum craſſa eſt.

Caules

Caules diffuſi, certe non erecti, pede altiores et humiliores, multi, pallidiſſime virides, pilis mollibus hirſuti, ſimplices, raro ramoſi.

Folia inferiora duplicato, ſuperiora ſimpliciter pinnata, craſſiuſcula, ſiue ſemiteretia, laciniis fere linearibus et multo breuioribus, quam in priori ſpecie, infra mollibus pilis caulis inſtar hirſuta, vtrimque viridia.

Flores vnus, duo aut tres, ramis biuncialibus aut caulis extremo, ad duas aut tres vncias nudo, inſidentes. Inuolucri folia ex ouato lanceolata aut et linearia ſunt, obtuſiſſima, incana, externa crenata, capitulo ſemigloboſo notabiliter breuiora. Corolla alba, ſaepe extra paſſim purpurea, inprimis quando nondum prorſus expanſa eſt. Marginales flores internis maiores ſunt, marginibus crenati, et illorum inſtar ſemiquinquefidi. Calix proprius in quinque longas, ſubulatas, capillaceas lacinias, ſaepe purpureas, ſectus eſt. Glumae receptaculi capillares apice obtuſo terminantur.

Ab vtraque priori ſpecie differt caulibus aſcendentibus, nunquam in tantam altitudinem ſurgentibus, iisdemque vt et foliis hirſutioribus, ramis floriferis breuioribus, inuolucro corolla breuiori, et glumis receptaculi obtuſis, a priori foliis omnibus laciniatis, a penultima laciniis, quam in illa multo breuioribus, carnoſis et anguſtioribus, licet in planta, inprimis culta, non exiguam latitudinem obtineant.

Naſcitur paſſim in rupeſtribus locis *Iſetenſis* prouinciae, ad *Irtim* tamen non peruenit.

Icon ad plantam viridem ſilueſtrem exacta eſt.

8. IASIONE foliis lineari-lanceolatis, obſolete ſerratis LINN. *h. Cliff.* 426. ROY *pr.* 191. HALL. *Helv.* 496.

Rapun-

Rapunculus Scabiosae capitulo caeruleo B. *pin.* 92.
Scabiosa minor DOD. 121.
Scabiosa media LOB. *ic.* 536.
Scabiosa globularis quam ouinam vocant I. B. III. *Part.* 1. 12.

GERBERUS inter *Ielez* et *Woronesch* vt et in campis apricis Cosaccorum *Tanaënsium* reperit caule pedali et plus quam dimidiam partem nudo.

9. STATICE foliis ex lanceolato linearibus caulinis, basi vaginantibus, capitulis alternis subsessilibus. Tab. LXXXVIII. Fig. 2. 3.

? *Limonium paruum bellidis minoris folio* C. B. *pin.* 192.
Limonium fruticosum, glabrum, floribus in capitula congestis AMM. *Ruth.* 127.

Caules multi ex vna radice, semipedales et dodrantales, procumbentes, et eovsque foliis cincti, oblonge ellipticis, et angustioribus, petiolo alato insidentibus, veluti scabris aut minimis eminentiis asperis, e viridi incanis; Tunc eriguntur, atque in duos tresue ramos diuiduntur, aut et simplices sunt, nudi, ad ramos inferiores nonnunquam foliolo, inferioribus simili, hinc squamis vestiti. Cauliculi crassiusculi, eiusdem coloris, quam folia. Cauliculorum et ramorum extremis tres aut quatuor quinqueue oblongi glomeres adhaerent, squamis et caliculis paruis, ex albenti et fusco variis et flosculis pallide caeruleis compositi. Talem plantam Fig. 2. sistit. Saepe etiam singuli rami globoso fere florum corymbo terminantur, cui interdum vnus aut alter subest, nonnunquam etiam vnus et alter corym-

corymbus caulem remotis ſpatiis verticillatim cingit. Huiusmodi planta in Fig. 3. adumbratur, cui etiam caliculi magis argentei et paullo ampliores, et floſculi aliquanto ſaturius caerulei ſunt.

Icones habitum plantae non male exprimunt, in minutiis tantum non nimium moroſum iudicem ſibi expetunt.

Conuenit huic plantae cum *Statice foliis caulinis lanceolato-linearibus* LINN. *h. Cliff.* habitu fruticoſo, foliis ex lanceolato linearibus, craſſis punctis calloſis, licet in Sibiricis minus manifeſtis, et foliorum baſi polygoni inſtar in vaginam deſinente. Eſſe tamen diuerſas ſpecies nullum dubium eſt, cum planta *h. Cliffortiani* ſit monopetala et flores ſolitarios producat, Sibirica vero flores in capitulum laterale conſtipatos, eoſque pentapetalos. LINN.

Ad lacum ſalſum *Iamyſcham* et *Aſtrachaniae* copioſe prouenit. At varietatem Fig. 3. D. LERCHE ad lacus ſalſos, quadraginta leucas *Aſtrachania* diſtantes collegit.

10. STATICE foliis oualibus muticis, neruoſis, caule nudo alternatim ramoſo, flexuoſo, corymbis terminantibus. Tab. LXXXIX. Fig. 1.

? *Limonium humile montanum, longiuſculo bupleuri folio, annuum, calicibus florum argenteis* MESS. AMM. *Ruth.* 131.

Radix columbinae pennae craſſitie, extra fuſca, intus albens, palmo longior, vix fibroſa.

Folia omnia radicalia, in orbem prodeuntia, duas aut tres vncias longa, nonnunquam verticaliter ouata, et tunc vltra dimidiam vnciam lata, nonnunquam oblonge elliptica, omnia obtuſa, laete viridia, et quam in reliquis ſpeciebus

 tenuiora,

tenniora, petiolum versus quinque neruis longitudinalibus, supremum versus obliquis distincta.

Caulis dodrantalis, dichotome diuisus, ad primam diuisionem folio radicali simili, sed multo minori, ad superiores diuisiones singulis squamis vestitus, in extremis autem singulorum ramorum aut vnum, aut duo, siue tria in vnum fere constipata capitula comparent, subrotunda.

Calix maiusculus, totus candidus, squamae vero calicibus subiectae rubenti viuidissimo et albo coloribus variae sunt. Flos minimus, ex atro caeruleus.

STELLERUS in campis *Konkurkinensibus* triginta stadia a munimento *Bargusinensi* inuenit, *Selengia* etiam ad me transmissa est.

A *Limonio maritimo maiori B. pin.* 192. differt floribus in capitula congestis, non in spicas dispositis, deinde calicibus prorsus candidis. Cetera satis similis est. Ex radice iudico esse perennem, adeoque vix pro planta MESSERSCHMIDIANA habere possum. Tamen, quo illam inter cognitas Sibiriae species referam, ignoro, quia sicca planta deest. Folia, qualia nomen specificum exhibet, conuenire videntur.

In habitu plantae exprimendo icon sufficit. Nerui foliorum et florum structura exactiorem penicillum requirunt, quem iam suppleat descriptio.

11. STATICE caulibus fruticosis, teretiusculis, foliis subulatis caulinis, floribus ex corymboso fasciculatis.

Limonium montanum, humile, ephedrae facie, caliculis florum aureis MESS. AMM. *Ruth.* 132.

Nu-

Nusquam in Sibiria occurrit, nisi in montosis locis lacus salsi *Ononensium* camporum et ad *Dalai*, seu *Buram* lacum superiorum *Argunensium*.

Quantum ex reliquiis quibusdam iudicare licet, folia ad radicem sunt ouata, petiolata, per caules autem et ramos minutissimae squamae membranaceae, binae ad quosuis articulos disponuntur. Calices aurei hanc speciem ab omnibus facile cognitis huius generis distinguunt.

12. STATICE caule nudo, dichotomo, floribus summitates versus racemosis, foliis radicalibus verticaliter ouatis. Tab. LXXXIX. Fig. 2.

? *Limonium maritimum minus oleae folio* C. B. P. 192.

? *Limonium minimum*, *cordatum seu folio retuso* BARR. *ic.* 805.

Habitus idem est, qui priori, nec altitudo maior. Cauliculi molliores, et quidam ex vltimis ramulis herbacei, aliquanto scabri. Squamae etiam paruae, totae fere membranaceae, ad singulos ramos dispositae, calices parui, candidi. Flores non vidi. Folia verticaliter ouata, in extremo, vbi latissima sunt, trientem circiter vnciae lata, ibidemque obiter exscissa, tenui fine, qui pedunculum alatum refert, e radice egredientia.

Ad lacum, cui nomen est a plateis, copiose in eo versantibus, non procul a *Wolga* fluuio D LERCHE inuenit.

13. STATICE caule nudo, ramoso, vna cum foliis scabro.

Eadem facies ipsi est, quae *limonio vulgari*, a quo differentiam nullam fere agnosco, nisi in foliorum et caulium scabritie, quae tamen non tanta est, vt sine solerti inspectione oculos incurrat. Squamae flosculis subiectae ma-

gis membranaceae sunt, et hinc albidiores, caliculi etiam spadiceo minus striati. Flores pallide caerulescunt, petalis obtusis, emarginatis, aliquanto dissimilibus, infra propter vngues longos in tubum quasi coarctantur, singulorum autem petalorum basi singula stamina affiguntur.

Vidi in horto Academico, et percepi, ex seminibus *Oropoli* acceptis, plantam enatam esse.

14. STATICE caule nudo, ramoso, floribus paniculatis, corollis minimis. Tab. XC.

Limonium elatius, floribus paruis, dense congestis, azureis AMM. *Ruth.* 128.

Limonium Tataricum floribus dense congestis, caeruleis AMM. *cat.* HEINZ. m'ct.

Radix extra nigricat, intus lutescit, et ex principio satis crasso in tenuem fibram paullatim contrahitur, paucisque fibris stipatur, interdum tuberosa est, et fere lignosa, et quod ad longitudinem attinet, cubitalem vidi, quae saporis erat vehementer adstringentis, et tam extra quam intus lutea.

Folia ex ouato oblonga, *limonii vulgaris* similia, firmiora tamen, in ambitu quasi crispa, in spinulam inermem non raro desinunt lutescentem, raro tamen ex ipso apice, sed paullo infra apicem prodeuntem.

Flores intensius aut pallidius caerulei, ab initio clausi, postquam aperiuntur, e caeruleo purpurascentes. Singulorum petalorum basi stamen adnascitur, apice paruo spadiceo instructum. Semen oblongum, extra hirsutum, duobus foliolis cauis, membranaceis, ad oras albis, praeeunte rubra tinctura, cinctum, et caliculo coronatum pentagono, paruo, subtilissime fimbriato, pallide purpurascente,

te, et quinque rubentibus ſtriis extra ſecundum longitudinem notato.

A *limonio vulgari*, cum quo b. MESSERSCHMID coniungit, differt, quod rami non adeo in latum ſparſi ſint, ſed cauli magis appropinquent, deinde florum color ſaturior eſſe videtur.

Naſcitur a *Iaico* ad *Angaram* vsque ad lacus ſalſos, et nonnunquam etiam in locis montoſis, non valde a lacubus remotis, quin MESSERSCHMIDIUS in campis vliginoſis *Ialutorowenſis* munimenti prouenire ſcribit.

Etiam hic, quod ad iconem ſpectat, monendum eſt, minutias haud ſcrupuloſe expreſſas eſſe.

15. STATICE foliis lanceolatis mucronatis, radicalibus, caule ancipiti, dichotomo, (floribus imbricatis) ſtipulis ſimplicibus LINN. *Vpſ*. 71. 2. Tab. XCI. Fig. 1.

Limonium elatius plantaginis foliis procumbentibus, in aculeum terminatis, floribus albis, in capitula congeſtis AMM. *Ruth*. 129.

Limonium floſculis elegantiſſimis. R. *Hiſt*. 397.

Folia eius primo vere in orbem prodeunt, et tunc ſupra obſolete viridia ſunt, infra purpurea, ceterum tam infra, quam ſupra punctis albis minutis conſperſa, extremitate ſubrotunda, verticaliter ouata, aut lanceolata, ſcilicet inferiori extremo magis aut minus producta, in ſpinam albentem, non admodum debilem, terminata.

Radix guſtu primum ſalſa, tum dulcis, dulcedine glycirrhizae ſimilis, interdum omnis ſalſedinis expers eſt.

Caulis magis aut minus ramoſus, ſaepe alatus, ſaepe

 etiam

etiam nudus, non tamen prorsus sine alicuius foliosae productionis apparentia.

Quina floris petala vnguibus flauescunt, tum alba sunt, limbo subrotundo et emarginato purpurea, cum linea saturiore, secundum longitudinem extensa. Basi singulorum petalorum stamen adnascitur albens, anthera obscure violacea, farina seminali excussa flauescente, instructum. Semen oblongum et compressum, striatum, in quatuor, quinque et sex alba subaspera pistilla desinit, inferius pubescentia, quorum stigmata crispa sunt et pallide viridia, aut ex herbaceo lutea et globulo terminantur. Calix albus, siccus, infundibuliformis, plicatus, ad oras pulchre, sed minus profunde, laciniatus, et infra poculum secundum longitudinem quinque viridibus striis insignis.

In omni Sibiria frequens est, altitudine saepe vix palmum superans, non raro cubitalis. Humilis planta caulibus plerumque alatis est, quum plantae altioris caules ancipites et fere nudi sint; Amat autem campos apricos, siccos, et montosa loca.

Incolae ad *Irtim* fluuium каменной чай (thea saxatilis) vocant, quia foliis siccatis loco theae in infuso vtuntur. Eadem folia incolis in panaritio et vlceribus tumoribusque digitorum et manuum cataplasmatis sicci specie in vsu sunt.

A *limonio Africano caule alato, foliis integris, hirsutis, petalo pallide flauo, calice amoene purpureo* MART. *cent.* T. XLVIII. differt et floribus et habitu toto, foliisque rigidis, nec mollibus aut hirsutis, et quod folia decurrentia, quae ramos alatos siue ancipites constituunt, vix apice promineant. LINN.

16. STATICE foliis lanceolatis mucronatis radicalibus, caule ancipiti, dichotomo, floribus alternis, distantibus. Tab. XCII.

Limonium elatius plantaginis foliis procumbentibus, in aculeum terminatis, floribus albis, spicatis AMM. *Ruth.* 130.

Limonium Tataricum plantaginis folio, floribus albis AMM. *cat.* HEINZ. m'ct.

Limonium Orientale plantaginis folio, floribus umbellatis TOURN. *Cor.* 25. ipso Cl. LINNAEO fatente huc propius spectat, quam ad praecedentem plantam, cui LINNAEUS accensuit.

Recte huius a priori planta differentiam b. AMMANUS l. c. indicauit, si folia excipias, quae mihi nunquam eam latitudinem acquisiuisse visa sunt, quam prior species, sunt enim ex elliptico oblonga, glaberrima, longe petiolata, subito in apicem linearem siue mollem spinulam terminata; Neruis autem longitudinalibus conueniunt.

Caulis teres, aut leuiter compressus, durus, breui ab exortu ramosus, ramis multoties dichotomis, cum summo caule in eodem plano constitutis, tribus plerumque, interdum et quatuor alis foliaceis secundum longitudinem cinctis in stipulas ouatas, acutas, virides, margine albas, membranaceas desinentibus. Extremi ramuli floriferi, antequam flores panduntur, in arcum nutant.

Calix infundibuliformis, limbo candidus, stellatus, plicatus, basin versus quinque viridibus, limbum versus rubellis striis, secundum longitudinem praeditus est. Flores calice longiores, infra cohaerentes, ab initio rubelli, denique candidi. Petala limbo plana, obtusa, emarginata.

Stami-

Stamina ſingulis petalis ſingula, ſupra baſin adnaſcuntur et corolla aliquanto breuiora ſunt. Quinque piſtilla cum ſtigmatibus ſingulis globoſis, viridibus, ſtaminibus notabiliter longiora. Semen oblongum, tenue, ſuperiori extremo incraſſatum.

Ad *Iaicum* fluuium in inferiore eius regione prouenit; GERBERUS etiam paſſim in campis ad *Tanain* collegit, et vocauit *limonium elatius plantaginis foliis, floribus albis*, e cuius ſeminibus planta haec in horto Academico laetiſſime floruit.

Icon magnam partem ſuperioris partis caulis exhibet, et praeterea varietates foliorum, inter quae vnum eſt, quod ſpiculo caret. Reliquorum ſpicula in icone nimis rudia ad vmbrata ſunt.

17. STATICE caule nudo, ſimpliciſſimo, ſpicis florum ſeſſilibus, alternis, foliis radicalibus ex ſinuato pinnatis. Tab. XCI. Fig. 2.

Inueni hanc plantam, quae ſpicarum habitu fere perſicariam refert, in herbario D. LERCHE, qui illam in *Perſia* circa *Melikentum* et *Derbentum* collegit.

Exemplum, quod eius liberalitati debeo, foliis valde mutilum eſt, quem tamen defectum in icone ex contemplatione reliquiarum ita reſarcire ſtudui, vt nihil temere addi curauerim, quod naturae non reſponderet. Quatuor quinqueue ex radice, quae in exortu tuber rotundum refert, et in longam craſſiuſculam fibram ſimplicem terminatur, ſurgunt, vna cum petiolo palmo longiora, ex ſinuato pinnata. Caulis ſemipedalis, obſcure fuſcus et fere nigricans, temere ſparſis, iacentibus, albicantibus, pilis ſqualidus, aliquot ſquamis membranaceis breuibus, veſtitus, circa dimidiam

diam altitudinem ſpiculis breuibus ſeſſilibus onuſtus eſt, quae paullatim propiores fiunt, et tandem in ſpicam longam confluunt.

Huic exemplo adiacebat ſummitas caulis eiusdem plantae, ſed altioris. Illa enim caulis pars dodrantem fere attingit. Haecque conſtat ſpicis fere vncialibus, ſtructurae plane eiusdem. Spicis ſingulis ſubeſt folium latiuſculum, membranaceum, vix lentis magnitudine, ſed acutiſſime et vltra lineam mucronatum. Calix ſtriatus, infra viridis, ſupra albicans, in quinque longos, acutos, pilos diceres, deſinit. Flores etiam albidi, petalis integerrimis, haud emarginatis, conflari videntur.

Vtrumque caulem in eadem planta haud iuſſus delineauit pictor. Nullum autem dubium eſt, quin caulis ſpicis numeroſis obſeſſus multo longior fuerit.

CLASSIS VIII.
TRICOCCAE.

1. EUPHORBIA foliis alternis, ex ouali lanceolatis, vmbellis diphyllis subtrifloris, capsulis erectis, muricatis, caule simplici. Tab. XCIII.

Radix extra fusca, intus alba, nodosa, et longissima productione, digiti medii crassitiem aequante, in terram descendens, gustu perquam adstringens, lac pro more fundens, non admodum album.

Caules bicubitales, non ramosi, mollibus breuibusque albis pilis nonnunquam ita vestiti, vt lanuginosi esse videantur, nonnunquam rarius hirsuti, infra rudimentis foliorum conspicui, tum foliis longis ad duas vncias cum dimidia, aut et ad sesquiunciam, trientem vnciae latis, obtuse terminatis, si attentius inspiciantur, minutissime dentatis, infra lanuginosis et ad oras hirsutis, nec raro stigmatibus croceis, maiusculis, notatis. Fructus rubens, asper, et quasi muricatus, flaui pulueris specie aspersus, tribus constans thecis duris, placentae in medio positae affixis, quarum singulae semen continent, gustu primum dulce, tum acre. Flos e viridi lutescens, rosaceum imitatur et odoratus est, quatuor flauicantibus cotyledoniformibus petalis conflatus. Vnum, duo et tria stamina singulis floribus adstant. Pistillum triplex embryonem ingreditur appendiculis lutescentibus, flore delapso sature rubentibus, hispidum. Singulis floribus duo foliola ouata distincta substernuntur.

Ill. LINNAEUS habet pro *tithymalo Hibernico vasculis muricatis erectis* DILL. *Elth*. 387. Tab. CCXC. Sed

DILLE-

DILLENIUS in deſcriptione villoſitatem caulis ſilet, de inde floſculos plerumque dicit pentapetaloideos, quare noſtrum iudicium ſuſpendimus.

Inter *Irtim* et *Ieniſeam* fluuios vbique frequens eſt.

Veterinarii radice huius vtuntur aut in forma pulueris, aut decocti, contra veneficia et dolorem, vti dicunt, cordis, (ventriculi) ſymptoma, lue venerea laborantibus, in *Sibiria* perquam familiare, quare etiam quidam сердечное коренье vocant. Etiam ſymptomata, quibus praeſentibus veneficia in ſuſpicionem veniunt, pleraque luis venereae ſymptomata cenſenda ſunt. Surſum et deorſum vehementer purgat, hinc ſuadent, vt ieiuno ventriculo aſſumatur.

B. MESSERSCHMID ad *Tobolem*, *Iſetum*, *Arbatum* fluvios, et in regionem *Tomii* vrbis, et vliginoſa atque paluſtria *Kirgiſiae* loca collocat *Tithymalum paluſtrem fruticoſum* C. B. P. 292. ſed hunc forte intelligit.

Icon habitum plantae exprimit.

2. EUPHORBIA foliis lanceolatis, acutis, ſerratis, fructibus glabris. Tab. XCIV.

Tithymalus ſalicis folio anguſto, villoſo et incano, non ſerrato AMM. *Ruth.* n. 7.

Tithymalus ſalicis folio tenuiſſime ſerrato et villoſo TOURN. I. R. H. 86. AMM. *cat.* HEINZ. m'ct.

Tithymalus ſalicis folio tenuiſſime ſerrato glabro AMM. *Ruth* n. 8. *cat.* HEINZ. m'ct.

 peta-

Petala vti priori integra, quatuor plerumque, raro quinque, flauescentia, interdum crocea, saepe pallidissima. Inuolucra duobus, tribus et quatuor foliis subrotundis aut cordatis, aut oualibus, tenuiter serratis, constant. Inuolucrum quadriphyllum vnicum plerumque florem sustinet, eumque pentapetalum, in medio positum, nullo fere pediculo innixum. Singulis praeterea foliolorum alis rudimentum floris atque inuolucri diphylli insidet. Triphyllum subinde quadripetalum, subinde pentapetalum florem in medio sustinet, et trium abortientium in singulis alis rudimenta, aut et vnum praeterea flosculum perfectum duosque abortientes, rarissime duos perfectos et vnum imperfectum. Diphyllum quadripetalum florem fouet, et ex latere, ad quod embryo non flectitur, foliolum adnatum habet, foliis inuolucri forma simile, sed multo minus, in cuius ala flosculi rudimentum est. Praeterea ex alis duorum inferiorum foliolorum e singulis singuli breues pedicelli exeunt, inuolucro diphyllo et flore quadripetalo onusti; Horum tamen locum saepe rudimenta floris occupant. Extremum caulis in vnicum florem desinit, petiolo anguloso, reliquorum florum paullo longiori, compresso, sustentatum, quinquefidum. Folia tenella lanuginosa sunt, inferiora inprimis, quam hirsutiam aetate deponunt.

Magna est conuenientia cum priori specie, a qua praecipue fructibus glabris differt, et caule perpetuo glabro, et foliis acutis. Radix enim etiam huic carnosa est et amplissima, nec serraturae foliorum differunt. A *Tithymalo aruensi latifolio germanico* C. B. 291. fructibus glabris vti a priori distinguitur.

In

In *Isetensi* prouincia a *Iaico Irtim* versus nascitur, hunc tamen non attingit.

Fig. 1. iuuenem, 2. adultam plantam exprimit.

3. EUPHORBIA foliis oblique cordatis, integerrimis, ramis alternis, saepe vmbellatis, fructibus verrucosis. Tab. XCV. Fig. 1.

Radix amplissima, tuberosa, oblonga, pyrum aut napum forma referens, fibris paucis, passim propullulantibus, aucta, foris fusca, quo colore abraso spadicea est, intus substantia medullari alba farcta, succum ex albo virentem sauciata fundens, glutinosum, valde lentum et acrem.

Caules erecti, semipedales, dodrantales et pedales, imo pro aetatis ratione longiores, teretes, medulla farcti, virides, pilosi et striati.

Folia alterno ordine in caule disposita, oblique cordata, sessilia, integra, obtusissima, non admodum frequentia, viridia, ad oras nonnunquam rubentia, pilosa.

Rami a dimidia aut a tertia extrema parte vnciales et sesquiunciales, quorum singulis in extremo duo foliola subrotunda, saepissime profunde excissa, nonnunquam integra insident, iisdemque flosculus. Quum autem in extremo caule admodum coaceruentur, species vmbellae vagae ibidem formatur. Flores petalis subrotundis quinque conflati, fructus hispidos post se relinquunt.

Ab *Irti* fluuio ad oceanum vsque orientalem vbique tam in palustri et sicco humili solo, quam in locis mon-

tosis prouenit, et radix eius vi drastica pollet, Euphorbiae primae instar, iisdemque vsibus ab incolis adhibetur.

Huius et primi summa affinitas est cum *esula dulci* TRAGI, quae tertia species est *tithymali* apud HALLERUM; Differt radice tuberosa, foliis breuioribus, et fructibus totis verrucosis. Melius responderet quod ad fructus attinet, *tithymalus myrsinites fructu verrucae simili* C. B. sed radix obstat vt et foliorum forma. B. MESSERSCHMID habet pro *tithymalo tuberosa pyriformi radice* C. B. P. 292. de quo nobis definire non licet. Saltem icones Auctorum non respondent; Sed forte e peiorum numero sunt. Nostra icon plantam sic satis bene exprimit. Quoniam autem ex sicca planta delineata est, florum inuolucrorumque dispositio melius ex descriptione addiscuntur.

* *Tithymalus* 4. EUPHORBIA * foliis ad caulem cruciatis, lingulatis, sub floribus cordatis, longe acuminatis, scutis bicornibus HALL. *Helv*. 189.

Lathyris siue cataputia minor I. B. III. 180.

Tithymalus latifolius cataputia dictus HERM. *Lugdb* TOURN. I. R. H. 86.

Euphorbia inermis foliis oppositis, lanceolatis, vmbella vniuersali trifida, polyphylla, partialibus triphyllis, reliquis diphyllis LINN. *h. Cliff*. p. 198. ROY. *pr*. 196.

In locis montosis argenti officinarum *Argunensium* semina Iulio mense protulit.

5. EU-

5. **EUPHORBIA** foliis oblonge ellipticis, obtusis, glabris, ramis alternis, supra interdum vmbellatis, petalis florum lunatis. Tab. XCV. Fig. 2.

? *Tithymalus foliis subhirsutis, ad caulem ellipticis, cymbis florum perfoliatis, leuissime bifidis, petalis lunatis, acutis* HALL. *Helv.* 190. Nisi hirsutia requireretur, omnino.

j. Idem foliis oblique cordatis, scabiosis.

jj. Idem ramis supremis in arcum flexis, rubentibus.

Radix tenuis, saepe tuberculis rubentibus scatens, repit et passim serpentino ductu flectitur, tenax est, extra fusca, intus alba, nihil aut perparum fibrosa, gustu ab initio dulcis, post aliquam moram acris.

Caules, vnus ad duodecim, palmares, pedales, cubitales et altiores, crassi et succulenti, interdum sed rarissime duri et tenues, leuiter angulosi, striati, in exortu pulchre rubentes, tum pallide virides, fere ab imo ad summum foliis alternis, vestiti, oblongis, pallide et aliquanto ex glauco, raro sature viridibus, magis aut minus succulentis, in planta altiori sesquiuncialibus et biuncialibus, lanceolatis, circa medium nimirum latioribus, et in longiusculum mucronem excurrentibus, aut ex ouato oblongis, aut linearibus, plerumque obtusis, quibusdam etiam acutis, in humiliori planta vncialibus, semiuncialibus et breuioribus, linearibus. Ex horum inferiorum alis plerumque fasciculus foliorum minorum exit, aut quarta summa, aut dimidia,

aut

aut tres quartae caulis partes ramosae sunt, e singulis alis prodeunte ramulo simplici, aut si mauis, pedunculo variae admodum altitudinis vnciali, biunciali, triunciali, interdum et semiuncia minori, pro varia plantae altitudine. In ipso denique fastigio caulis plures saepe eiusmodi rami ex vno centro prodeunt, quibus totidem subsunt folia, caulinis similia, plerumque tamen latiora. Interdum vero iidem rami ad extremum vsque caulem distiϲta ortus sui loca agnoscunt, inuicem propiora, quo rami situ superiores sunt. His duo affiguntur foliola, fere hemicyclica, interdum plana, nonnuuquam interne concaua, seque inuicem amplexantia, et veluti globum efformantia, obtusissime mucronata, saepe in mollem spinulam terminata, quibus flos insidet, ad latera duobus aliis stipatus, pediculis breuibus insidentibus, et duobus minoribus foliolis sustentatis. Foliola illa, quae principem florem et duos laterales includunt, saepe externa superficie siue infra lutescunt, et eminentiis paruis luteis aspersa sunt. Corolla quatuor foliolis carnosis, magis aut minus profunde lunatis, aequalibus aut inaequalibus, ad horizontem expansis, terminatur, quin ex medio sinus singulorum petalorum vnus aut duo breues dentes eminent.

Caules rupti lac album fundunt, quo etiam tota planta et radix scatent.

In varietate j. cauliculi infra squamis exiguis rubentibus, superius foliis alternis vestiuntur, *chamaesyces* folia forma referentibus, interdum angustioribus et oblongioribus, extremum versus numerosissimis, e luteo laete viridibus, minutissimis puluerulentis luteis punctis ex vtroque latere aspersis, exquisiti odoris, *iasminum* fere spirantibus. Ita sub finem

finem Aprilis cIↃIↃCCXL in rupestribus *Crasnoiarii* vrbis inueni. Odor postea perit, et loco punctorum in foliorum inferiori parte lutei circelli excrescunt, superficiem prorsus tegentes, non tamen haec excrescentia omnibus foliis contingit, sed iis tantum, quae a medio caule sunt. Vtile esset scire, qualis insecti, si modo insecto haec efflorescentia adscribenda est, ouula adeo iucundum odorem spirarent, et qua ratione in circellos excrescerent. Annon potius singularis cuiusdam vegetationis species esse videtur?

In varietate jj. supremum caulis fere rubet, et quinque aut sex ramuli infra flexi folia in extremo veluti in rosulas congesta, rubentia, gerunt.

Planta haec in omni Sibiria frequentissima etiam ad *Aldanum* a STELLERO sub nomine *Tithymali myrsinitis angustifolii* C. B. recensita sub finem Aprilis in montosis, Iunio in humilioribus locis florere incipit. Nullum autem solum illi aduersum est, nec vlla loci conditio.

Animaduersione dignissimum est de varietatibus j. et jj. quod eaedem etiam contingant in *tithymalo cyparissia* I. B. cum tamen multo certius sit, specie differre nostram plantam ab hoc *tithymalo*, quam ab eo, quem dubitanter tanquam synonymum adiecimus, de cuius consensu certi essemus, modo vnquam hirsutiam aliquam in planta detegere licuisset.

Vix dubitare licet, quin b. MESSERSCHMID hunc intelligat sub nomine *tithymali foliis pini, forte* DIOSCORIDIS

 pithyusae

pithyusae *B.* *pin.* 292. quem in montosis locis *Kirgisiae*, ad *Arbati* et *Tomi* fluuii tractus prouenire memoriae prodidit.

Icon nostra varietatem j. exhibet.

6. EUPHORBIA foliis ad caulem linearibus, acutis, radiis vmbellae paucis, petalis lunatis. Tab. XCVI. Fig. 1.

j. Eadem prolifera. Tab. ead. Fig 2.

Differt a *cyparissia* foliis caulium et vmbellarum acutis, ex lineari lanceolatis, et radiis non ita frequenter in vmbellam collectis; sed plerumque sparsis. Varietas j. ex summis ramis e centro florum ramos foliosos protrudit. A sequenti differt foliis multo longioribus, in luteum vergentibus et paullatim in mucronem terminatis, petalisque lunatis.

In *Isetensi* prouincia ad *Irtim* vsque fluuium, vt et passim in *transbaicalensibus* regionibus legi.

Tithymalus 7. EUPHORBIA * foliis glaucis, linearibus, spinula terminatis, radiis vmbellae plurimis reflexis, petalis obtusis HALL. *Helv.* 192.

Tithymalus paralius LOB. *ic.* 354.

Tithymalus maritimus *B.* *pin.* 291. TOURN. I. R. H. 87. AMM. *cat.* HEINZ. m'ct.

Euphorbia inermis foliis setaceo-linearibus confertis, vmbella vniuersali multifida, partialibus ramo-

ramose bifidis LINN. *h. Cliff.* 200. ROY. *pr.* 198.

Folia in nostro non valde glauca sunt, sed potius e viridi glauca, creberrima, firma, alterna, inferiora fere linearia, superiora superiori extremo aliquanto dilatata, omnia in mucronem acutum producta, nec vnquam eiusmodi vidi, quae propter angustiam setis comparari potuissent.

Radix simplex, ad dimidium pedem longa, olorinae pennae in exortu crassitie, paullatim tenuior, tuberculis rotundis aspera, fere recta, extra e fusco nigricans, intus alba, pro more acris.

Inuolucrum vniuersale plerumque octophyllum foliolis fere verticaliter ouatis, e glauco virentibus compositum est. Radii totidem tenues, palmares, circa mediam aut tertiam altitudinis partem duobus foliolis cordatis et mucrone terminatis, postea adhuc diuersis interuallis vno, duobus aut tribus paribus cincti; E singulis autem paribus flos prodit in quatuor lacinias expansus, petalis extremo obtusis, haud emarginatis.

In locis rupestribus *Isetensis* prouinciae passim prouenit.

Credo *tithymalum myrthifolium* LOB. *ic.* 355. non differre a nostro. Exempla possideo, in quibus foliorum latitudo non est inferior; Nec ramositas radiorum constans est, sunt enim saepe simplicissimi.

Tithymalus. 8. EUPHORBIA * foliis ad caulem ouatis, sub floribus binis, cordatis, obtusissimis, vmbellae radiis paucis vagisque HALL. *Helv.* 193.

Peplus siue rotunda esula LOB. *ic*, 362. I. B. III. p. 669.

Euphorbia inermis, foliis obuerse ouatis, integerrimis, vmbella vniuersali trifida, triphylla, particularibus dichotomis diphyllis LINN. *h. Cliff.* p. 199. ROY. *pr.* p. 197.

Selengia ad me transmissa est, nusquam ceterum in Sibiria visa. In *Ingria* passim occurrit.

9. TITHYMALUS foliis ad caulem oblonge ellipticis, sub floribus binis cordatis, vmbella multiplici, radiis ramisque dichotomis. Tab. XCVII.

Cum *Peplo* summa est affinitas. Habitus sane perquam similis est, si excipias, quod caules non ab imo, sed a tertia circiter parte ramosi sint, et quod folia potius dici debeant elliptica et oblonga. Vmbellam vniuersalem octo et duodecim radiorum obseruaui. Praeter vmbellae radios plurimi rami vagi infra constituuntur. Foliola bina sub floribus cordata sunt, obtusissima, florum laciniae argute lunulatae aut et veluti amputatae, fructus glabri, semina ex carneo fusca, cum hilo albo, nec fouearum nigrarum aliquid apparet, vti de seminibus *Pepli* Cel. HALLERUS testatur. Ne itaque botanici de mea planta haereant, eius iconem exhibeo.

Inue-

Inueni tria tantum huius exempla in *Isetensi* prouincia, quorum flores plurimam partem iam marcuerant.

10. EUPHORBIA (inermis) foliis oppositis, oblique cordatis, serratis, vniformibus, ramis alternis, floribus solitariis LINN. *h. Cliff.* 198. ROY. *pr.* 196.

Chamaesyce C. B. P. 293. CLUS. *h.* clxxxvii. I. B. III. 667.

Tithymalus exiguus glaber, folio nummulariae TOURN. I. R. H. 87.

In campis montosis *Crasnojarii* vrbis autumni tempore in fructu iam maturo copiosam inueni, et folia omnia vt et caules, a gelu forte autumnali, rubebant.

11. OSYRIS foliis obtusis LINN. *Vps.* 295. Tab. nostr. XCVIII.

Casia fructu nigro AMM. *Ruth.* n. 256.

Elaeagnus humilis barbae Iouis folio, fructu racemoso minori, dulci, nigro STELL. *Irc.* n. 1095.

Posthac, cum descriptionem adornassem, quae in opusculo AMMANIANO exstat, nusquam hanc plantam amplius obseruaui. Egregius vero STELLERUS ad lacum salsum deserti *Vrunscinensis* e regione rupis (Кладовой камень) obseruauit, et sub allegato generico nomine recensuit, credens,

dens, fructum oblongum, vmbilicatum (non vero est vmbilicatus, sed stilo tantum superstite exornatus,) officulo vno oblongo faris grani forma foetum, coniecturam ad id genus praestare. Examini subieci siccam plantam, sed nihil profeci. Cum enim baccae admodum caducae sint, vix vnam aut alteram inuenias superstitem. Visum est, trifidum breuissimum calicem me obseruare, sed certus non sum, et eo incertior, quod icon STELLERI, quam hic exhibemus, distincte indicet calicem quinquefidum, et quod etiam planta *Astrachanensis*, cuius mox faciemus mentionem, propter magnam cum hac similitudinem simili sit calice, quam STELLERIANA planta.

A *Casia Monspeliensi* maxime differt forma fructus, quae oblonga est, et officulo oblongo, scabro, et defectu vmbilici aut trianguli incumbentis. Quoniam igitur genus adhuc incertum est, hic relinquere malo, donec certiora innotescant.

Rami viginti et plures, quos radix spargit, in orbem procumbunt. Folia gustu salsa, sessilia, duo, tria ad quinque, in fasciculos nullo ordine congesta, semiuncialis et paullo maioris longitudinis, latitudinis trium et duarum linearum, e basi angusta paullatim dilatata obtuso fine, non tamen prorsus non mucronato, terminantur. Baccae quinque ad quindecim vsque *berberis* fructum magnitudine superantes, e racemis, vti in *solano* pendent, et sapore dulci ad *cerasa* fere accedunt. Haec ex descriptione b. STELLERI addere necesse duxi. Iconem ramuli idem ad viuum fieri curauit.

Sum-

Summam cum hac planta affinitatem habet *nitraria* SCHOBERI, medici per quadraginta fere annos in Russia aetatem agentis, magni botanophili, modo scientia amori respondisset. Descriptiones eius, quae in m'cto ad huc exstant, in opere, quod *memorabilia Wolgae fluuii* vocat, adeo sunt mancae, nec raro adeo peruersae, vt fides iis adhiberi vix possit. Rogaui itaque egregium et nunquam sine laude commemorandum D. LERCHE, vt exempla ad me mitteret plantae inter chartas siccatae, et ipse describeret plantam viridem, quam denique sub initium Iulii in campo quodam arido non procul ab horto vinearum praefecti Possiet Astrachaniae inuenit, sed floribus iamiam orbam, baccis autem quamplurimis rubicundis saporis salsi onustam, quae calici insidebant monophyllo, quinquefido, persistenti, formaque gaudebant cylindrica, in summitate contracta et acuminata. Singulae baccae includebant nucem duram, conicam, in mucrone crenatam, infra paucis foueolis exsculptam, vnico conico semine foetam. Corollam ex SCHOBERO describit regularem pentapetalam, albam, cuius fides penes auctorem sit. Baccas idem SCHOBERUS primo rubras esse, postea nigredinem contrahere et ossicula disperma fouere perhibet, quod posterius veritati minime consentaneum est. Fruticem D. LERCHE esse scribit vnius vlnae longitudine, decumbentem, in multos ramos diuisum, corticeque albo cinereo obductum, foliis vestitum angustis, ad modum foliorum gnaphalii obtusissimis, fructuum instar gustu salsis, florere Iunio mense, et Iulio atque Augusto fructum maturare.

Habitus fruticis omnino idem est, qui nostri, folia tantum aliquanto latiora sunt. Spinae, quas D. LERCHE descri-

describit, ſunt ramuli ſeneſcentes, foliis nudi, qui, quod extremo acuti ſint, ſpinas referunt. Neque igitur ex hiſce qualibuſcunque additamentis genus adhuc definire licet, nec vel dicere auſim, an noſtra et *Aſtrachanenſis* ſpecie differant.

INDEX.

INDEX I.
GENERVM, TAM NOSTRORVM, QVAM SYNONYMORVM.
Numeri paginas indicant.

A.

Abrotanum 117. 120. 122. 123. 126.
Absinthium 128-131.
Absinthium 111. 119. 120. 121. 122. 123. 125. 127. 128. 129. 130.
Achillea 196-198.
Achillea 196-199.
Alisma 153. 165.
Anthemis 200.
Arctium 104
Artemisia 108.-127.
Artemisia 108. 109. 113. 117. 121. 125. 128. 129.
Aster 173-194.
Aster 143. 158. 173. 174. 175. 177. 178. 180. 182. 183 184. 188. 194.
Asterocephalus 211. 212.

B.

Bechium 140.
Bellis 201. 204.
Bidens 137. 138.
Bidens 138.
Buphthalmum 195.
Buphthalmum 195.

C.

Calendula 207. 208.
Catha 207. 208.
Cannabina 137. 138.
Carduo-cirsium 67.
Carduus 41-50.
Carduus 41. 42. 51. 55. 56. 57. 60. 66. 67. 100.
Carlina 82.
Carlina 82. 83.
Casia 237.
Cataputia 230.
Centaurea 83-100.
Centaurea 83. 97.
Centaurii species 95.
Centaurium 83. 93.
Ceratocephalus 137.
Chamaemelum 195. 200. 201.
Chamaesyce 237.
Chondrilla 8. 9.
Chondrilla 8.
Chrysanthemum 139. 195. 204.
Ciborium 39.
Cirsium 51-81.
Cirsium 43. 44. 51. 52. 55. 56. 57. 60. 61. 62. 76.
Cnicus 47. 60. 64. 83.
Consolida 161.
Costa herba 38.
Conyza 79 138. 158. 162. 178. 180. 190. 192. 194.
Conyzae affinis 181.
Cotula 134.
Crepis 16. 27.
Cyanus 50. 90. 93. 96. 97.

D.

Dimorphotheca 208.
Dipsacus 209.
Doria 165.
Doronicum 153.
Doronicum 153.

E

Echinops 100-103.
Echinops 100. 102.
Echinopus 102.
Elaeagnus 237.
Elichrysum 105. 106. 107.
Enula 175.
Erigeron 194. 195.
Erigerum 135.
Eriocephalus 66.
Esula 236.
Euphorbia 226-237.
Euphorbia 230. 234. 236.

F.

Filago 106.

G.

Gnaphalium 105-107.
Gnaphalium 105-107.

H.

Hedypnois 14.
Helenium 175. 180.
Helminthotheca 39.
Hieracioides 16. 19. 28.
Hieracium 19-35.
Hieracium 10. 16. 19. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 31. 32. 35. 36. 33. 39.

Hypochoeris 38.
Hypochoeris 38.

I.

Iacea 51.
Iacea 43. 44. 50. 51. 70. 74. 80. 87. 90. 93. 95. 96. 97. 100.
Iacobaea 154. 155. 158. 161. 162. 163. 164. 165. 171.
Iacobaeastrum 169.
Iasione 215.
Inula 175.
Itschitschu 170.

L.

Lactuca 11.
Lampsana 40.
Lappa 104.
Lappa 104.
Lapsana 40.
Lathyris 230.
Leontodon 14-16.
Leontopodium 106.
Leucanthemum 201. 203. 204.
Limonium 216. 217. 218. 219. 220. 221. 223.
Lingua auis 162.

M

Matricaria 200. 201.
Matricaria 200. 201.
Millefolio affinis 197.
Millefolium 198. 199.

O.

Osyris 237.
Othonna 169.

P.

Peplus 236.
Personata 104.
Petasites 140.
Picris 39.
Picris 39.
Pilosella 34. 105.
Pilosellae species 25.
Ptarmica 196.
Pyrethrum 203-207.

R.

Rapunculus 216.
Rhaponticoides 71.

S.

Scabiosa 210-214.
Scabiosa 93. 210. 211. 212. 213. 216.
Scozonera 2-7.
Scorzonera 2. 4. 6. 7.
Senecio 135. 136.
Senecio 135. 154. 161. 162. 194.
Serratula 82.
Serratula 49. 52. 56. 67. 82.
Solidago 154-170.
Solidago 154. 158. 162.
Soncho affinis 40.
Sonchus 9-13.
Sonchus 9. 10. 11.
Statice 216-224.
Stoebe 95.
Stoechas 107.
Succisa 210.

T.

Tanacetum 133. 134.
Tanacetum 133. 134. 198. 204.
Taraxacum 14.
Tithymalus 227. 230. 231. 234. 237.
Tragopogon 1.
Tragopogon 1.
Tripolium 187. 188.
Tussilago 140-150.
Tussilago 140. 141. 143.

V.

Verbesina 137. 138.
Virga aurea 160. 161. 164. 165.
Virgae aureae affinis 162.

X.

Xeranthemum 108.
Xeranthemum 108.

INDEX II.

RERVM.

Numeri Romani paginas praefationis, Arabici paginas Florae indicant.

Achillea quaedam mictui cruento et vteri profluuio medetur. p. 196.
Achilleae totum genus a Tataris Tarensibus speciosis floribus annumeratur. p. 199.
Aggregatarum classis difficilis et intricata est p. III-IV.
Allium Fl. Sib. T. I. n°. 13. est allium n°. 5. HALL. *Helv.* p. XXI.
—— montanum foliis narcissi minus C. B. *phyt.* Allio II. *Fl. Sib.* T. I. an recte adscribitur? p. XXII.
Andryalae iungitur hieracioides foetida fl. suave rubente VAILL. p. X.
Angelica Fl. Sib. T. I. p. 195. n°. 10. qua ratione potissimum ab ethusa LINN. differt. p. XXIII.
Artemisia quaedam ad pediluuia perquam commoda est. p. 126.
—— —— —— eiusdem vsus est in Siberia, quam in Germania. p. 109.
—— —— —— hydromelli incoquitur. p. 126.
Artemisiae ab absinthiis separantur. p. 128-131.
Aster n°. 145. sub nouo nomine generico proponi meretur. p. 177.
——— 147. Inulae accendus esse creditur. p. 181.
——— 149. ad doronica referri posse videtur. p. 183.
——— 153. senecioni cum solidagine iuncto propius accedit. p. 189.
Asteris cuiusdam herba vulneribus scissione factis medetur. p. 180.
Asterocephalus, pterocephalus, succisa et scabiosa commode ad idem genus relata esse censentur. p. XVII.
Baccharis, conyza et erigeron LINN. genere coniungi possunt. p. XIII.
Baschciris materiam fomitis quid praebet? p. 69.
Cacalia tussilagini et petasitidi iungitur p. XIV.
Cardui et cirsia corona simplici et ramosa distinguuntur. p. 78.
Cardui genus a serratula solis paleis receptaculi, aut stigmate magis vel minus bifido, non sufficienter distinguitur. p. 77.
Cardui quaedam species ad cirsium referuntur p. 51-67.
Carduus ad pannos, coria et lintea luteo calore tingenda in vsu est. p. 50
Carex Fl. Sib. T. I. n°. 81. est carex spicis pendulis, omnibus femineis, vnica androgyna, inferne mascula LINN. *Cliff.* 439. p XXII.
Centaurea

INDEX II.

Centaurea quaedam carbunculis medetur. p. 92.
Cent uriis quae p an ae accenſentur? p. XII.
Cepa Fl. Sib. T. I. p. 138. quae eſt allium 12 LINN. Ups. p. 79. videtur eſſe allium montanum fol. narciſſi minus C. B. phytop. p. XXII.
Chamaerhododendri cuiusdam folia ſtuporem et leuem mentis alienationem inducunt. p. 74.
Characterum vſus quis? p. IV.
Chryſanthemum, matricaria et pyrethrum genere coniungi poſſunt. p. 204.
Chryſocomae definitio immutanda eſt et quare? p. 193.
Cirſia inermia cirſiorum generi iunguntur. p. 77.
Cirſii cuiusdam folia materiam fomitis praebent. p. 69.
—— —— herba in lue venerea et doloribus oſſium ſpecificum eſt remedium. p. 74.
—— —— radix edulis. p. 52. 65.
Cirſiis iunguntur quaedam ſpecies ſerratulae p. 52. 67.
Cnici quaedam ſpecies ad carduum referuntur. p. 47.
—— —— —— cirſium p. 60.
Colicis doloribus pyrethrum quoddam medetur. p. 203.
Compoſitarum claſſes difficiles et intricatae ſunt. p. III.
Conyzae, baccharidis et erigeri genera coniungi poſſunt. p. XIII.
Crepis quaedam LINN. ad leontodon refertur. p. 16.
—— —— —— hieracio iungitur p. 27.
Cynarocephalarum, corymbiferarum et cichoracearum VAILL. claſſes commode coniunguntur. p. VIII.
Decoctum cuiusdam cirſii oſſium doloribus medetur. p. 74.
—— —— —— gnaphalii quibuscunque doloribus reſiſtit. p. 115.
—— —— —— pyrethri ad colicos dolores curandos commode adhibetur. p. 203.
Dipſaceae VAILL. ab HALLERO in duos ordines diſpeſcuntur. p. XVI.
Doronicis iungi poteſt Aſteris quaedam ſpecies p. 183.
Elephantopus VAILL. floſculoſis et ſemifloſculoſis VAILL. limites negat. p. VI
Epſchök radix edulis p. 52. 65.
Erigeron, baccharis et conyza LINN. genere coniungi poſſunt. p. XIII.
Error in T. I. Fl. Sib. p. 2 7. quomodo corrigendus eſt? p. XXIII.
Euphorbiae radix ſurſum et deorſum vehementer purgat. p. 227.
—— —— contra veneficia et dolores cordis efficax eſt. ibid.

INDEX II.

Flores millefolii vulgaris ſpiritu frumenti rectificando cur infunduntur? p. 199.
—— —— —— ſpiritui frumenti amoene caeruleum colorem conciliant. p. 200.
Folia ſolidaginis cuiusdam cibis adduntur. p. 172.
Fomitis materiam Baſchciris quid praebet? p. 69.
Gnaphalii quaedam ſpecies panaritio et aliis doloribus medetur p. 105.
Helenium Kamtſchaticum ſub nouo nomine generico proponi poſſe videtur. p. 177.
Heracleum *Fl. Sib.* T. I. p. 213. n. 29. eſt *heracleum foliis pinnatis, foliolis quinis, intermediis ſeſſilibus, floralibus radiatis* LINN. *Ups.* p. 65. p. XXIII.
—— —— cur a paſtinaca genere diſtinctum ſit. p. XXIV.
Herba amara Ruſſ. quid? p. 74.
Hieracioides annua endiuiae folio, capite magno VAILL. ad leontodon refertur. p. 16.
—— —— foetida fl. ſuaue rubente eiusd. andryalae iungitur. p. X.
—— —— vulgaris foetida eiusd. ad leontodon amandatur p. 19.
Hieracii cuiusdam herba edulis. p. 28.
——— piloſelloidis floribus floſculoſis VAILL. cum cynarocephalis affinitas. p. IV.
Hieracio crepis quaedam LINN. iungitur. p. 27.
Hieracium radice ſuccifa B. ad Scorzoneram iure refertur. p. VIII.
Hydromelli artemiſia incocta gratum odorem conciliat. p. 126.
Hyſterici mali remedium. p. 104.
Inulae generi aſter n°. 147. iungi poſſe creditur. p. 181.
Itſchitſchu Kamtſch. ſub nouo nomine generico proponi meretur. p. 177.
Kamtſchadalis turiones Itſchitſchu et radix edulia. p. 172.
Kleiniae et ſenecionis genera coniungi poſſe videntur. p. XII.
Krasnoiarenſes Tatari marem et foeminam cirſii cuiusdam eſſe ſtatuunt p. 69.
Lappae radix malo hyſterico medetur. p. 104.
Lepores ſolidaginis cuiusdam herba veſcuntur. p. 169.
Lintea luteo colore carduo quodam tinguntur. p. 50.
Luis venereae remedia. p. 74. 75. 137. 227.
Matricaria, pyrethrum et chryſanthemum genere coniungi poſſunt. p. 204.
Mentis alienationem quid inducit? p. 74.
Mictus cruenti remedium. p. 162.

Mille-

INDEX II.

Millefolii vulgaris flores ſpiritui frumenti rectificando quare adduntur? p. 199.
—— —— oleum non ſemper caeruleo colore tingitur. p. 200.
Notae ſpecificae in genere euphorbiae, quas HALLERVS aſſumit, reliquis certiores ſunt. p. XVII. et XVIII.
Oleum millefolii non ſemper caeruleo colore tingitur. p. 200.
Oſſium doloribus cirſium quoddam medetur. p. 74.
Othonna LINN. ſolidagini iungitur. p. 170.
Paleae receptaculi ad diſtinctionem ſerratulae a carduo et cirſio ſolae non ſufficiunt. p. 77.
Panaritii remedia. p. 105. 222.
Panni luteo colore carduo quodam tinguntur. p. 50.
Paſtinaca *Fl. Sib.* T. I. p. 218. n°. 30. eſt *Heracleum* LINN. *Upſ.* p. 65. 2. p XXIII.
—— cur genere ab heracleo ibidem diſtincta ſit? p. XXIV.
Petaſites et tuſſilago ad vnum genus natura duce referuntur. p. XIII.
Petaſitidis definitiones recentiorum non ſufficientes ſunt et quare? p. XV.
Plantis Sibiricis Perſicae interſperguntur. p. XVIII.
Profluuio vteri ſolidago quaedam medetur. p. 162.
Pterocephalus, aſterocephalus, ſuccisa et ſcabioſa ſatis commode genere coniunguntur. p. XVII.
Pyrethrum cordialis herba a Ruſſis quare vocatur? p. 203.
—— —— cum matricaria et chryſanthemo genere coniungi poſſe iudicatur. p. 204.
—— —— eundem vſum praeſtat, ac chamomilla. ibid.
Radix cirſii cuiusdam edulis. p. 52. 65.
—— lappae malo hyſterico medetur. p. 104.
—— ſcorzonerae cuiusdam vulneraria eſt. p. 4.
—— ſolidaginis cuiusdam edulis. p. 172.
Remediorum a veterinariis in claſſes diuiſio. p. 162.
Rizevchylae nomen ſolidagini foliis palmatis imponi poſſe iudicatur. p. 173.
Rudbeckia et ſilphium notis genericis vix differunt. p. XIII.
Scabioſae fabuloſa virtus p. 210.
Schkerde herba edulis. p. 28.
Scorzonerae cuiusdam radix vulneraria eſt. p. 4.
Senecionis character non ſatis definitus eſt. p. 137.
—— —— cum kleinia coniunctio. p. XII.
—— —— herba veneficia arcere creditur. p. 137.
—— —— radix omnis generis morbis medetur. ibid.

Serratulae

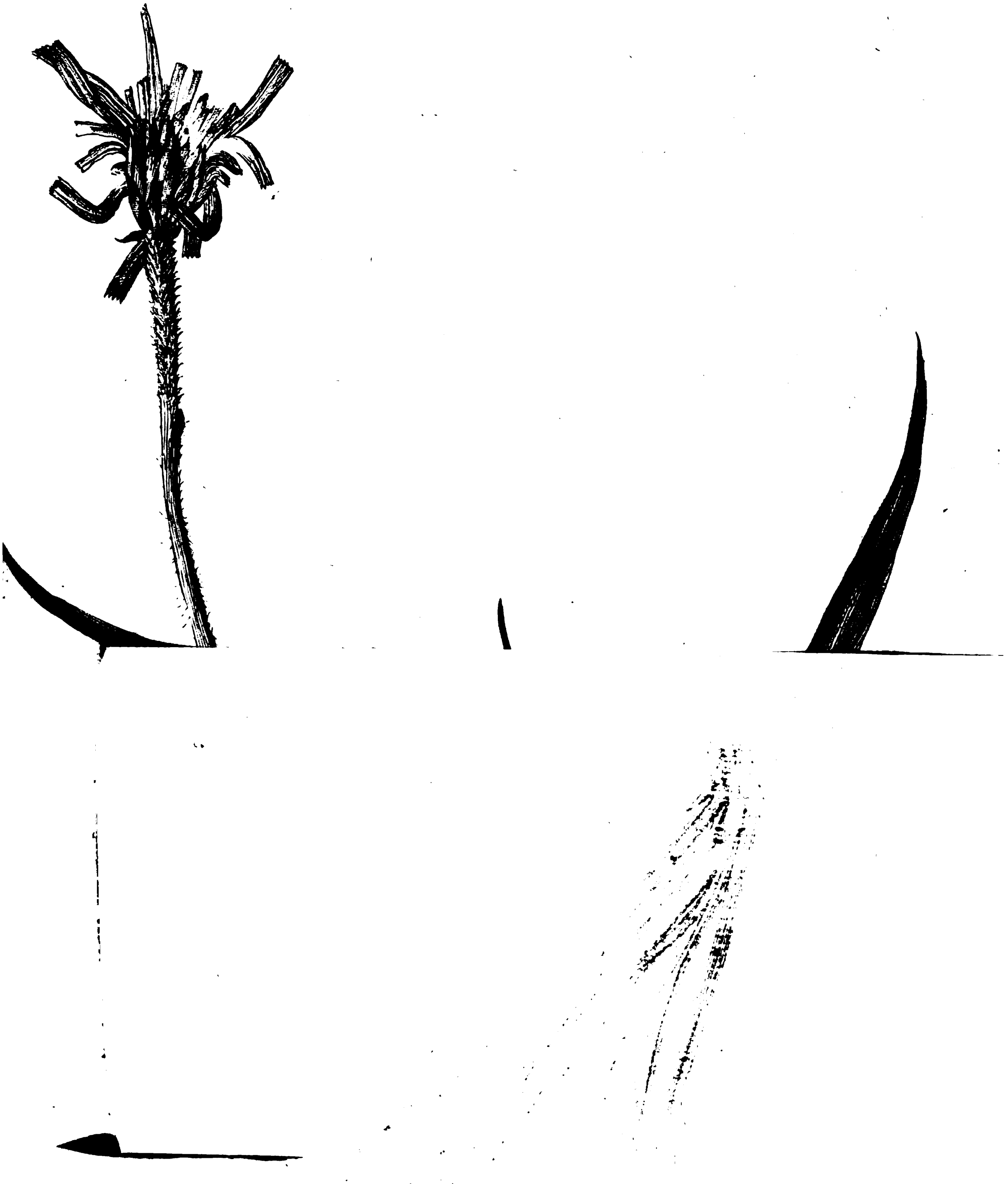
Serratulae quaedam species ad cirsia referuntur. p. 52. 67.
Sibiricis plantis Persicae, Tanaiesenses et Wolgenses intersperguntur. p. XVIII.
Sigesbeckiae et verbesinae genera non satis inuicem differunt. p. XIII.
Silphium et rudbeckia notis generıcis vix differunt. p. XIII.
Solidago foliis palmatis ad cognitum genus reduci nequit. p. 172.
Solidagini senecio quare iungitur? p. 159. 162.
Solidaginis cuiusdam folia cibis adduntur. p. 172.
—— —— —— herba edulis. 169.
—— —— —— —— mictui cruento et profluuio vteri medetur p. 162.
—— —— —— radix et turiones edules p. 172.
Specierum definitiones in classe aggregatarum exactiores desiderantur. p. XVII.
Spiritus frumenti rectificandus floribus millefolii vulgaris quare infunditur? p. 199.
Starik Russ quid? p. 177.
Statice quaedam panaritio, vlceribus, tumoribusque digitorum medetur. p. 222.
—— —— vsum theae praestat ibid.
Stigma magis aut minus bifidum ad distinctionem cardui a serratula non sufficit. p. 74.
Stuporem folia cuiusdam chamaerrhododendri inducunt. p. 74.
Succisa, scabiosa, asterocephalus et pterocephalus commode ad idem genus referuntur. p. XVII.
Symptomata, quibus praesentibus veneficia in suspicionen vocantur, luis venereae symptomata sunt. p. 227.
Tanaiensses plantae Sibiricis intersperguntur. p. XVIII.
Taraxaconoides VAILL. denti leonis an commode iungitur? p. IX.
—— —— —— ad scorzoneram maiori iure referri posse iudicatur. ibid.
Tatari Krasnoiarenses cirsii cuiusdam marem et feminam esse statuunt. p. 69.
—— —— —— radicem cirsii cuiusdam inter obsonia habent. p. 52. 65.
Tragoselinum maius spiritum frumenti purpureo colore in Sibiria non tingit. p. 200.
Tricoccarum classis difficilis est et intricata. p. III.
—— —— character difficultatibus obnoxius est. p. XVII.
Tschitschiak quid? p. 199.

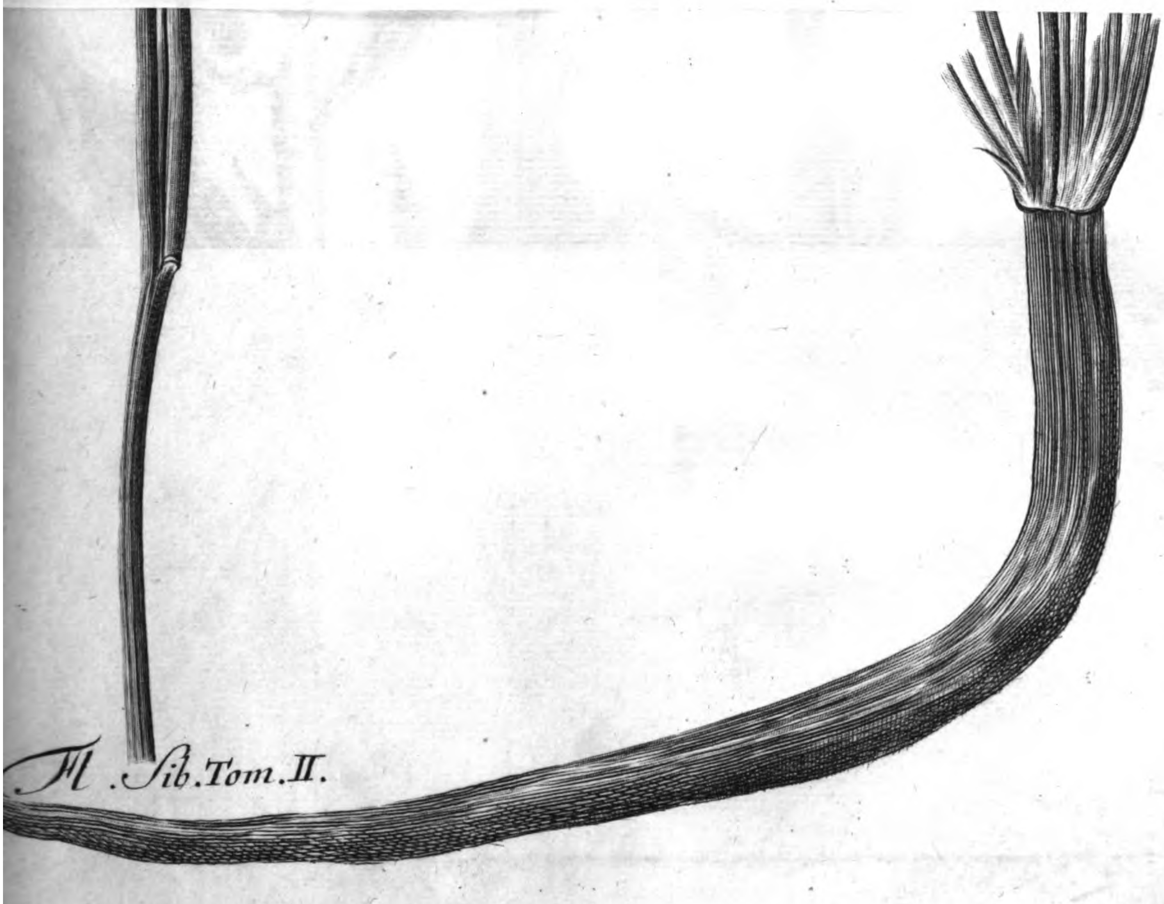
Tumoribus

INDEX II.

Tumoribus digitorum et manuum euphorbia medetur. p. 222.
Turiones ſolidaginis cuiusdam edules. p. 172
Tuſſilaginis definitiones recentiorum cur inſufficientes? p. xv.
Tuſſilago et petaſites natura duce ad vnum genus referuntur. p. xiii.
VAILLANTII dipſaceae quae ſunt? p. xvi.
Valeriana ex claſſe aggregatarum a ROYENO excluditur. p. xvi.
Veneficia quibus remediis arceri creduntur. p. 137 227.
Veterinarii remedia in claſſes qua ratione diuidunt? p. 162.
Ulceribus folia euphorbiae cuiusdam medentur. p. 222.
Uſus characterum quis? p. iv.
Uteri profluuii remedium. p. 196.
Vulneribus ſciſſione factis aſter quidam medetur. p. 180.
—— —— ictu glandis ſcopetariae, vel ſciſſione, vel punctione factis, radix ſcorzonerae cuiusdam medetur. p. 3.
Wolgenſes plantae Sibiricis interſperguntur. p. xviii.

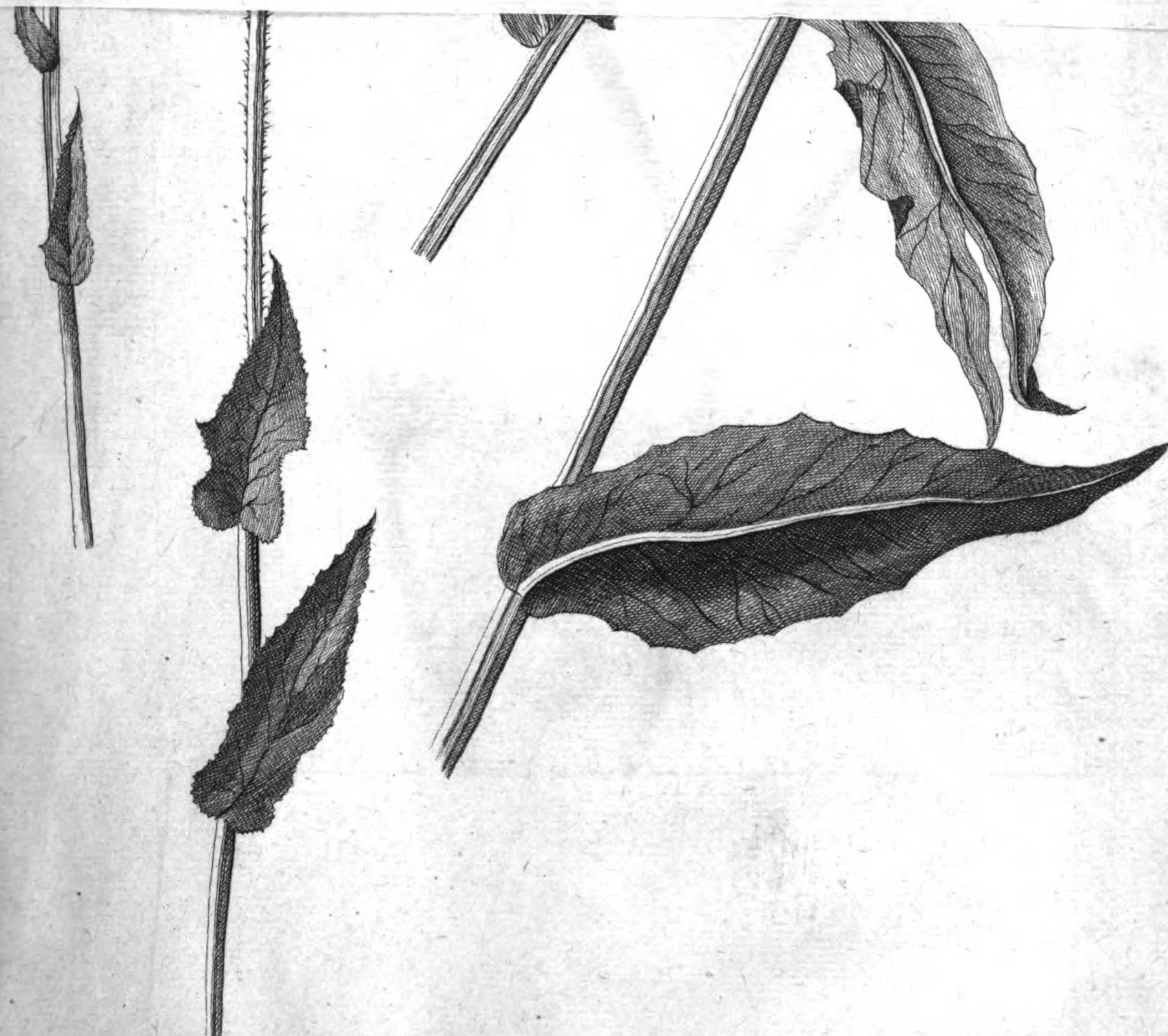
Tab. I.





Fl. Sib. Tom. II.

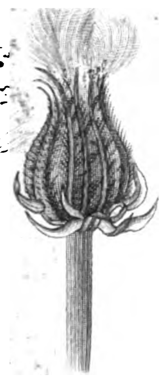

A
B
C



Sib. Tom. II.

Tab.

a



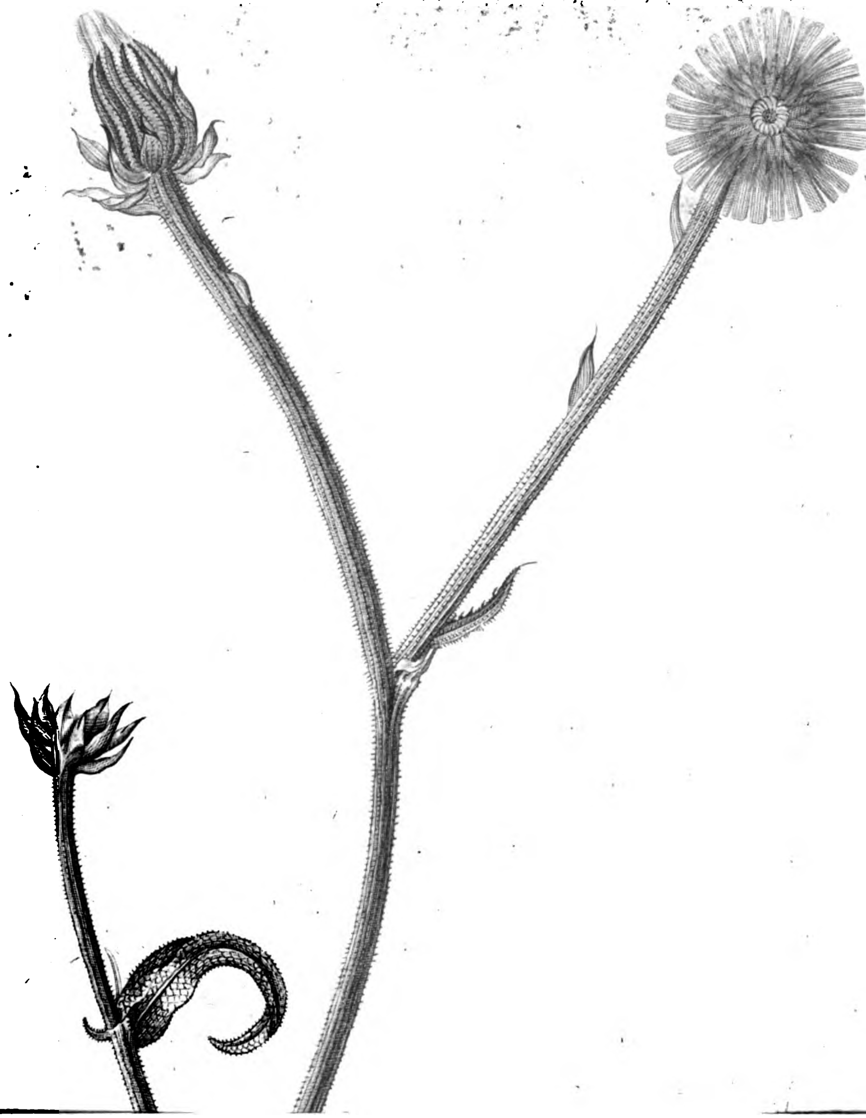










Fig. II.



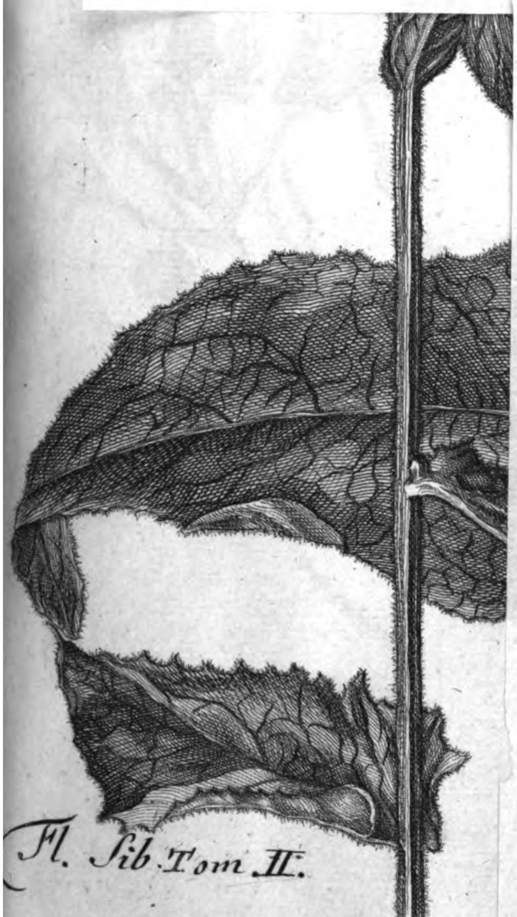




Fl. Sib. Tom. II

Tab. IX





Fl. Sib. Tom II.





Tab. XII.

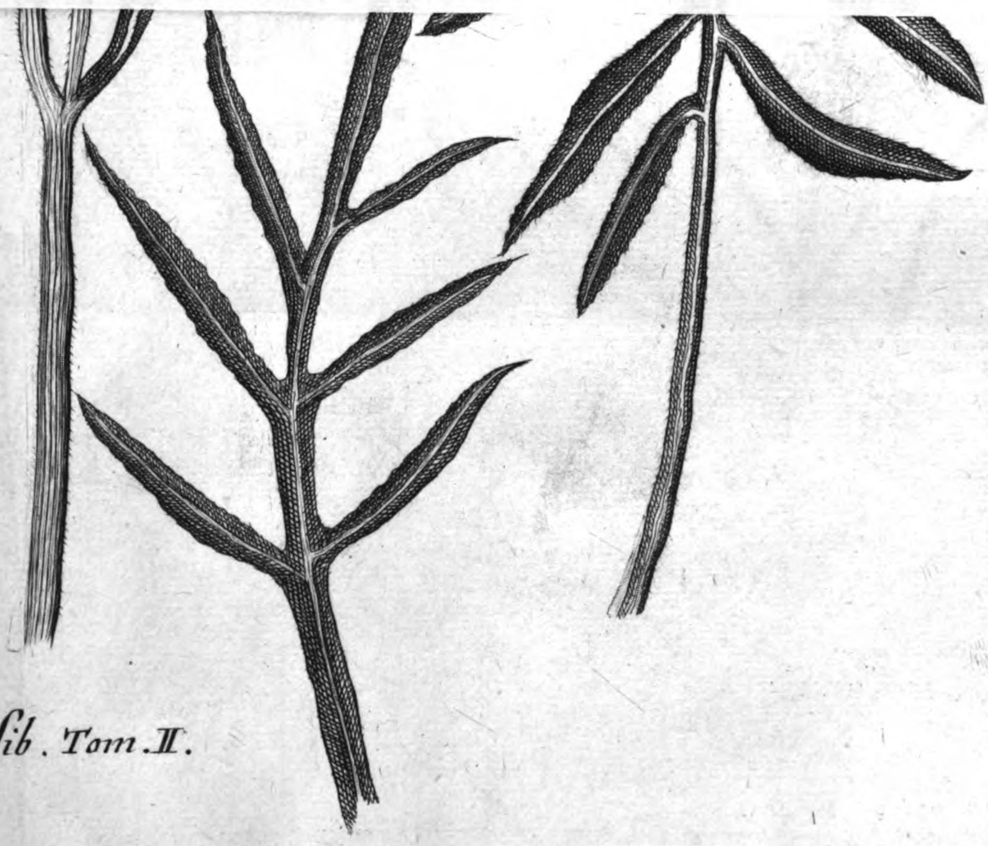




Fl. Sib. Tom. II.

Tab. XIV.

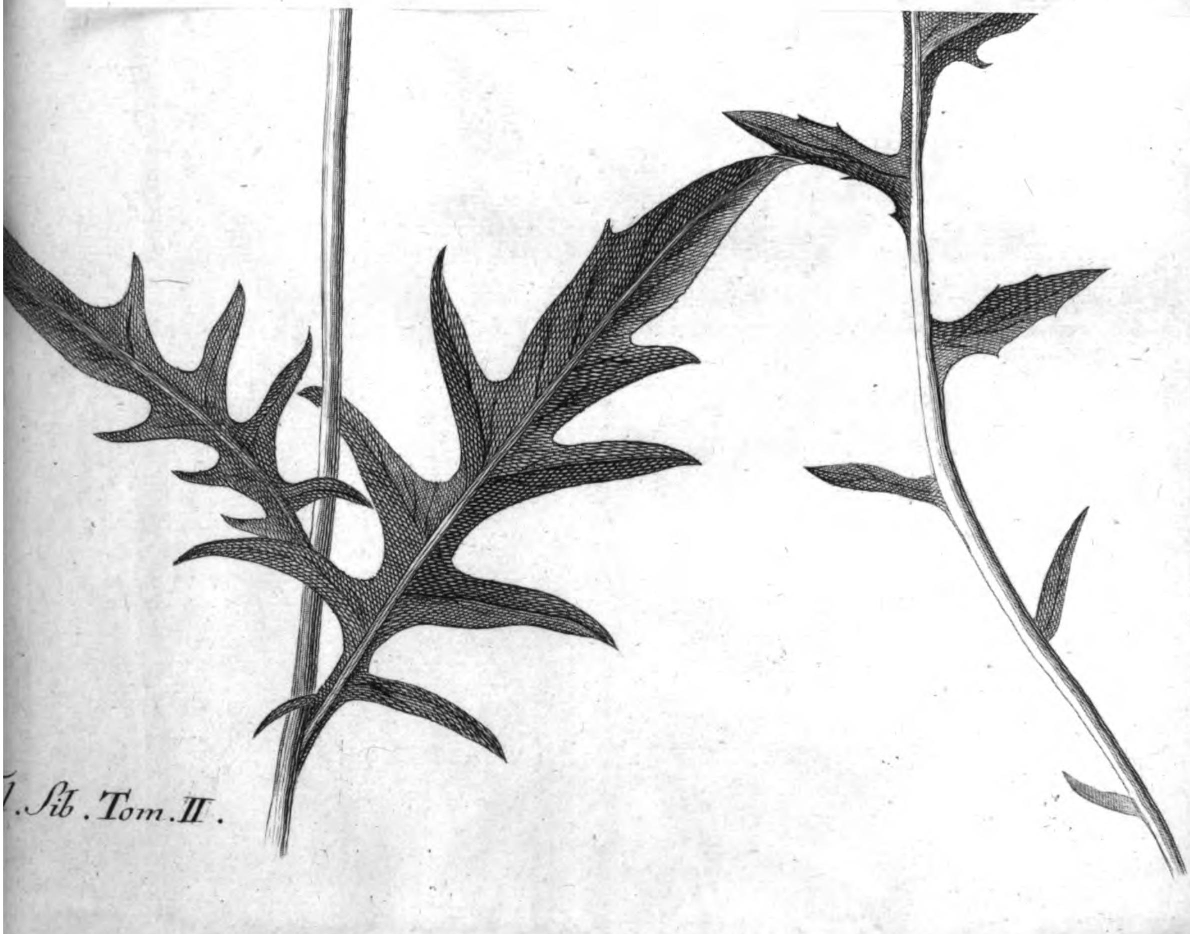




Fl. Sib. Tom. II.

Tab. XVI.

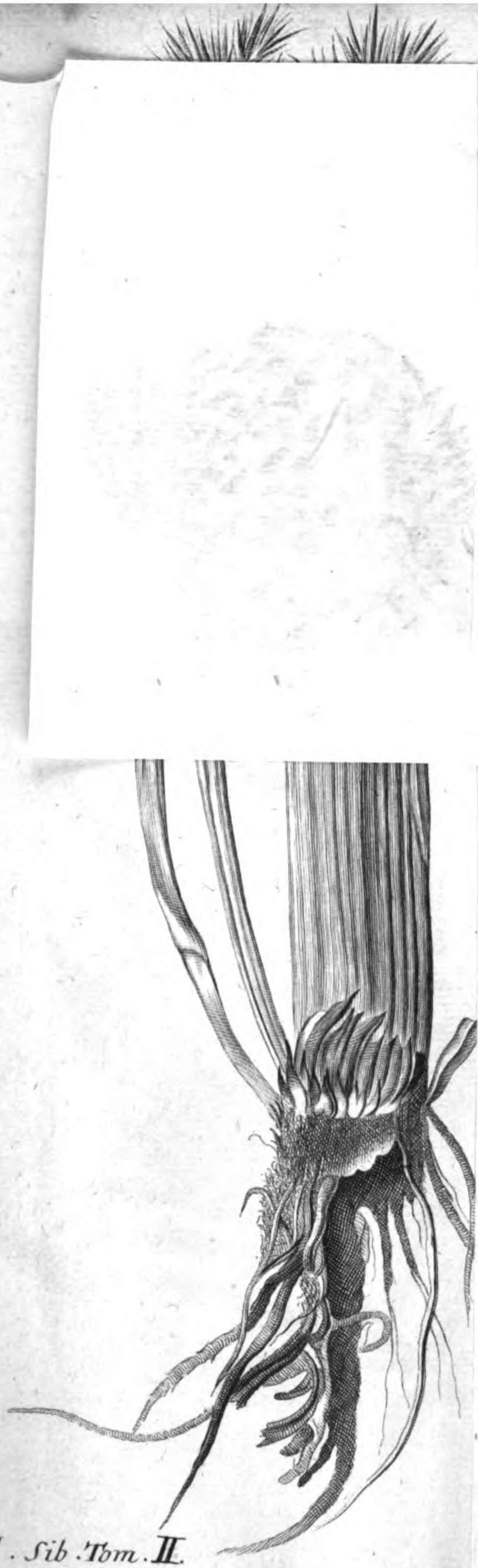




l. Sib. Tom. II.

Tab XVIII





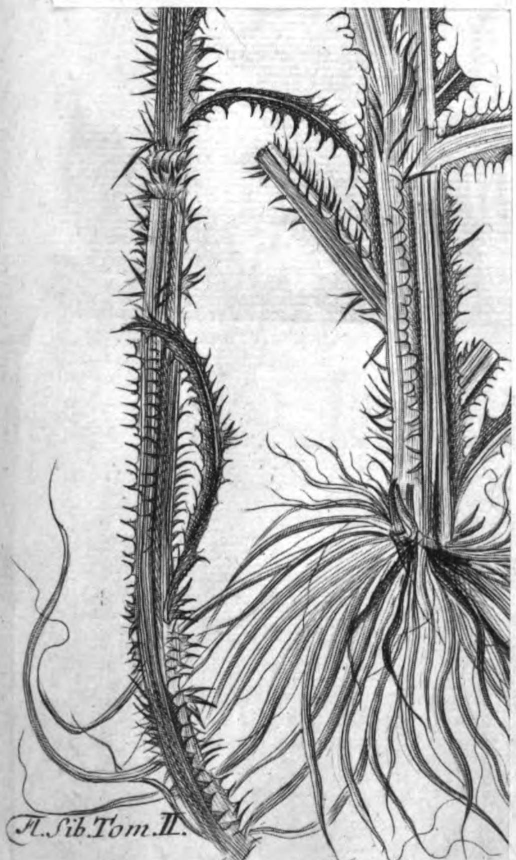
Fl. Sib. Tom. II.



Tab. XXI.



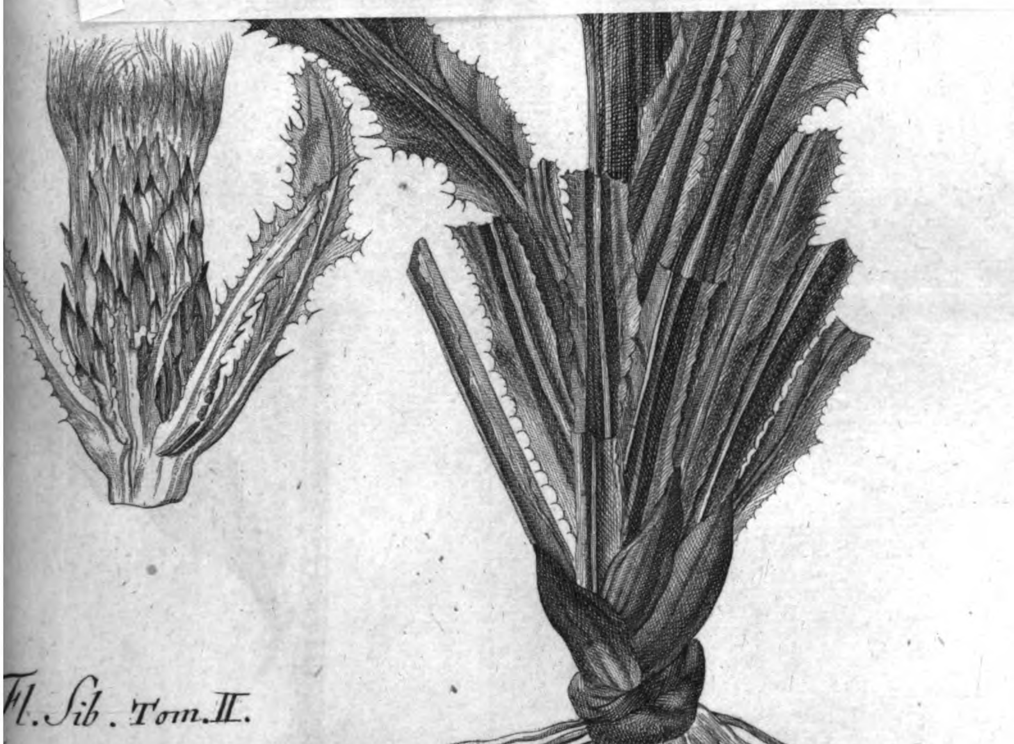




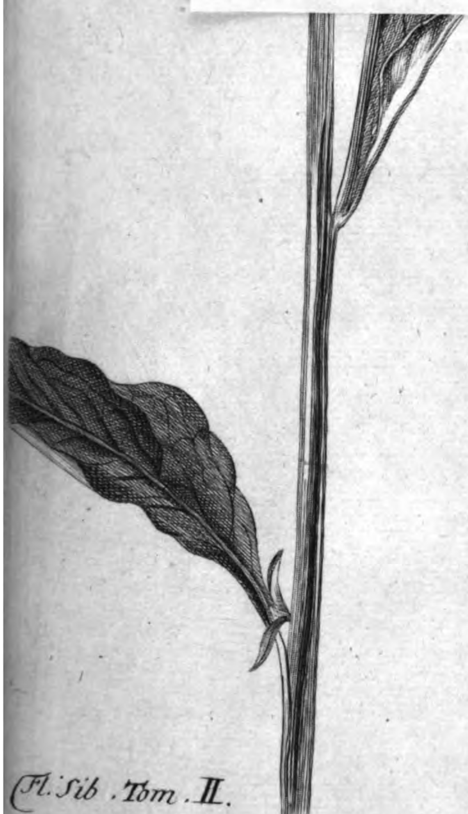
Fl. Sib. Tom. II.

Tab XXIV.





Fl. Sib. Tom. II.



Fl. Sib. Tom. II.

Tab. XXVII.



Tab. XXVIII.



I.

Tab. XXIX.





Fl. Sib. Tom. II.

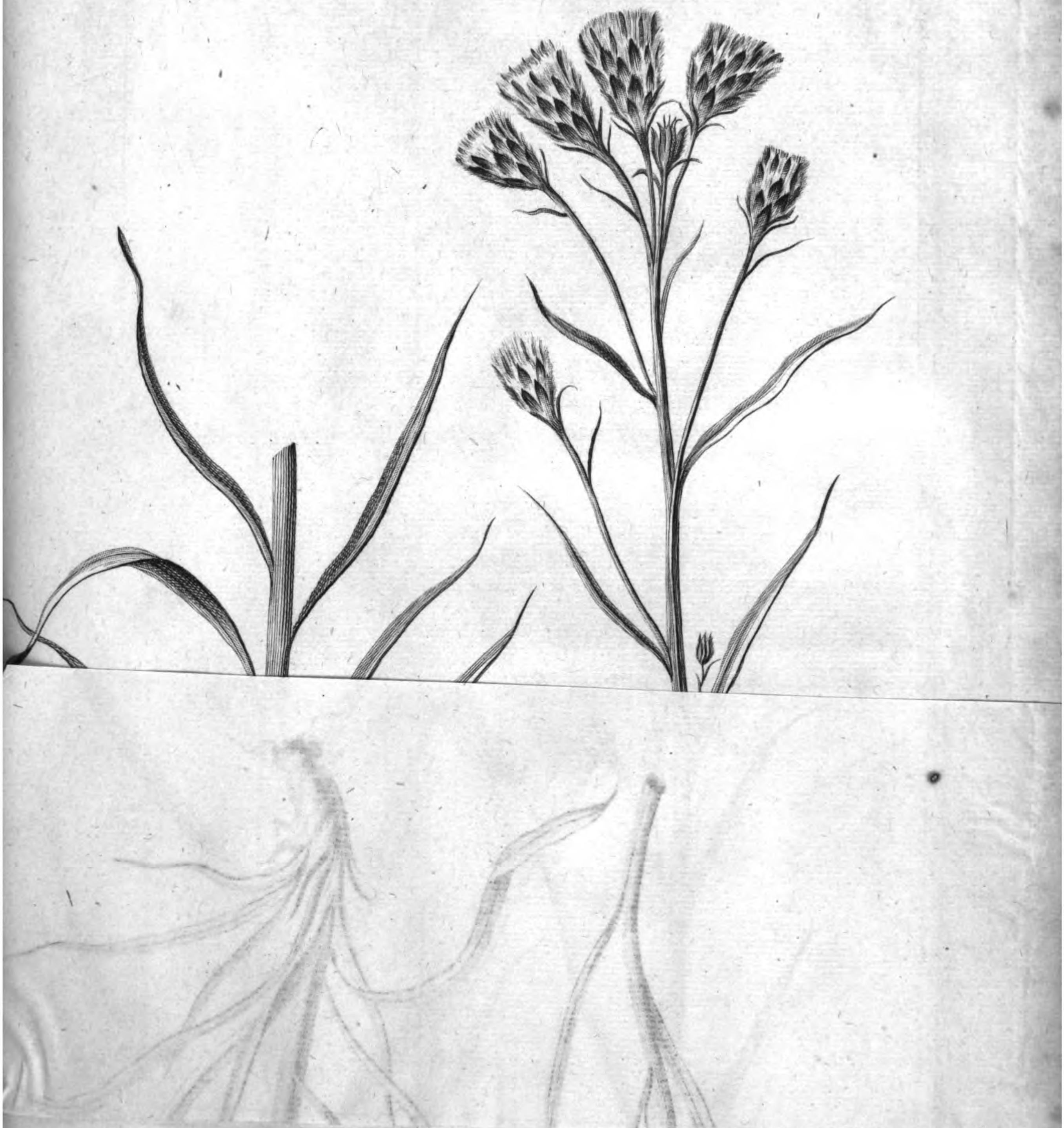
Tab. XXXI.

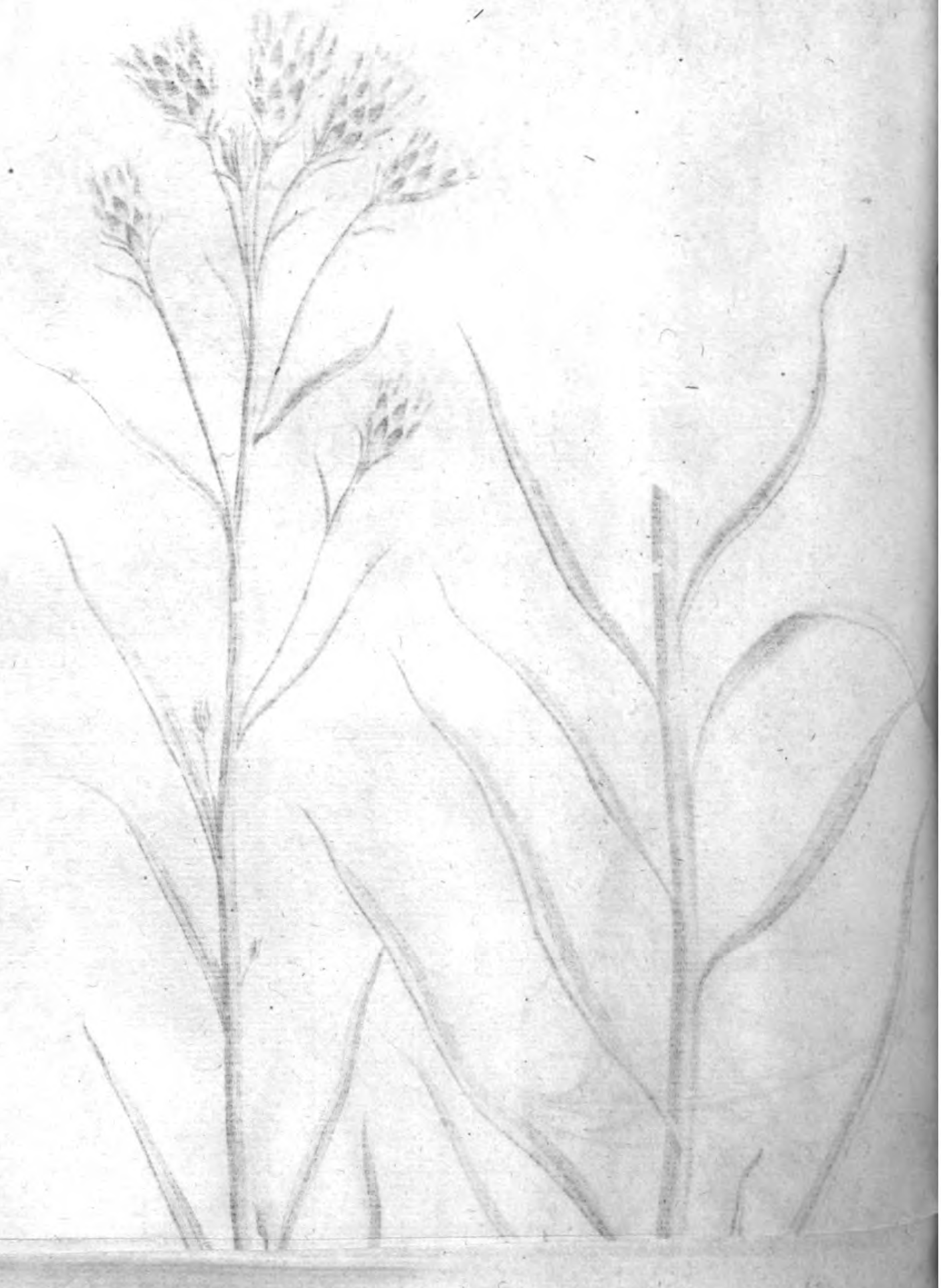




Fl. Sib. Tom. II.

Tab . XXXIII.



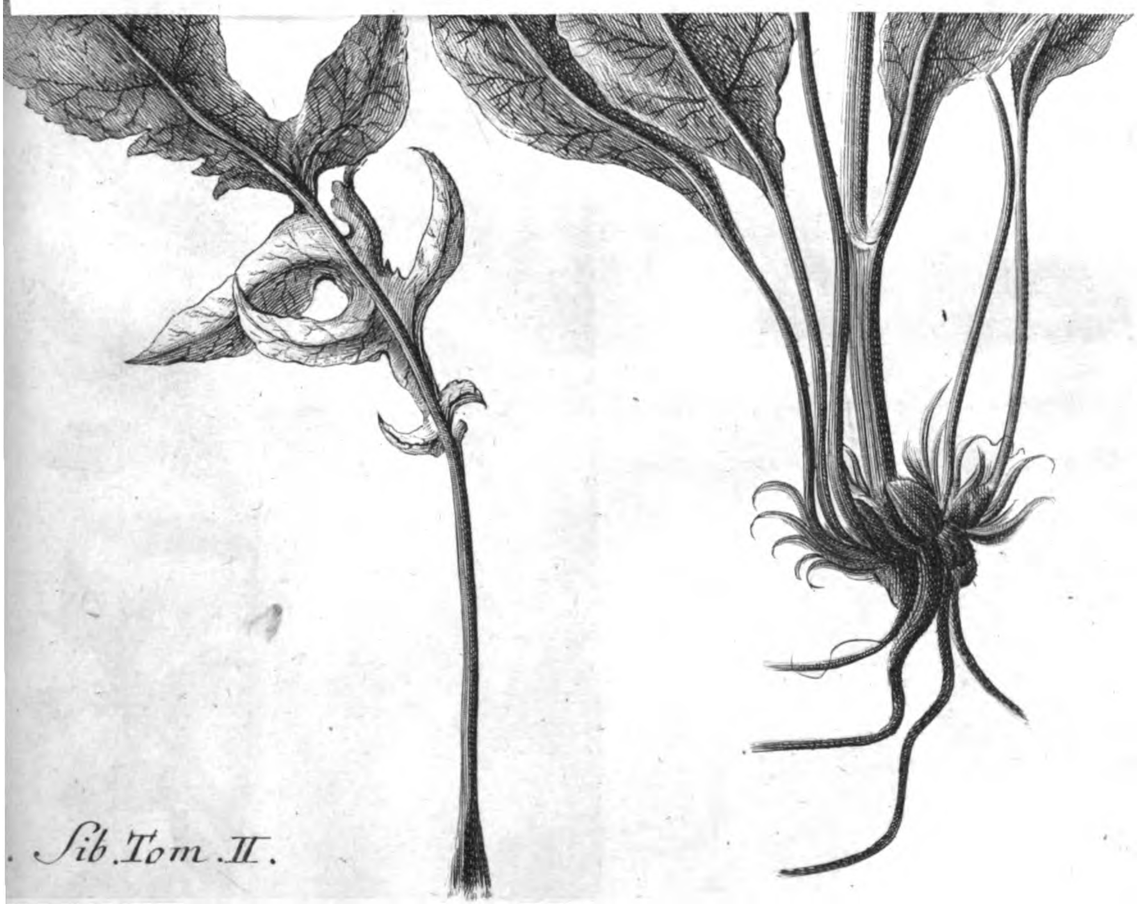




Fl. Sib. Tom. II.


a
b
c





Sib. Tom. II.





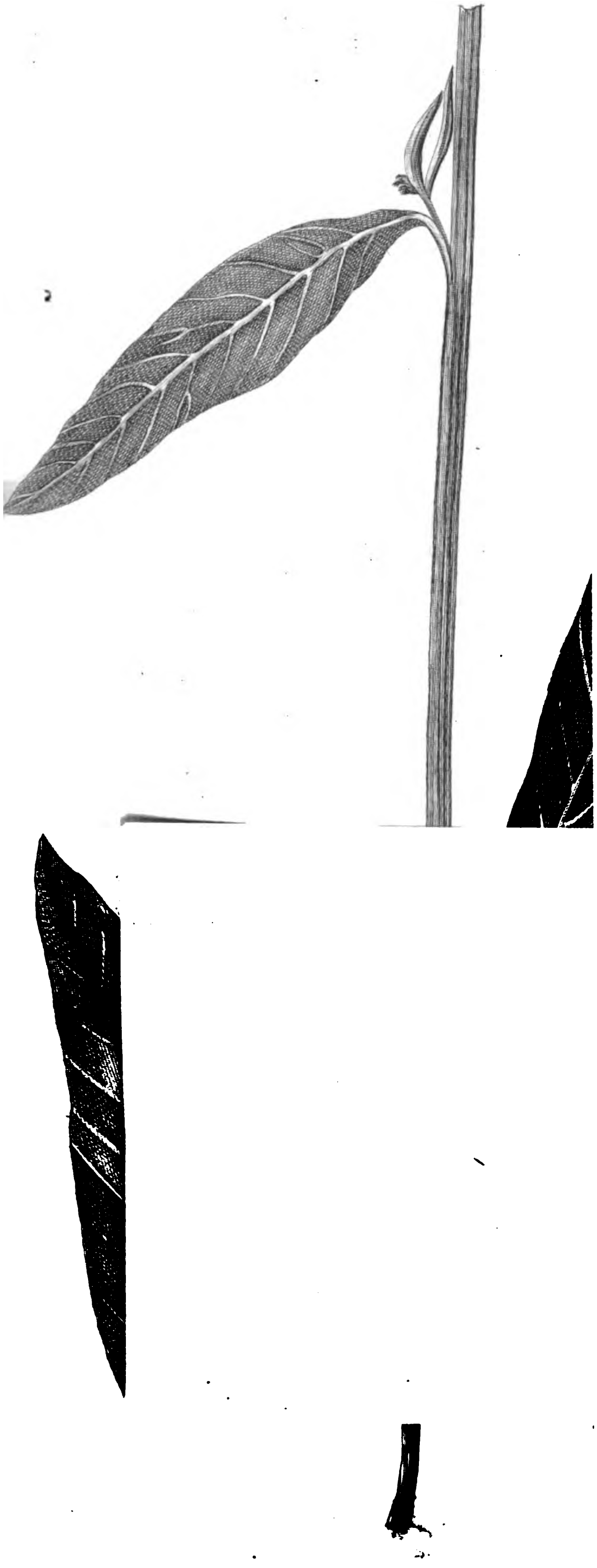


Fl. Sib. Tom. II.

Tab. XI.




b



Tab. XLIII.



Fig. 1.

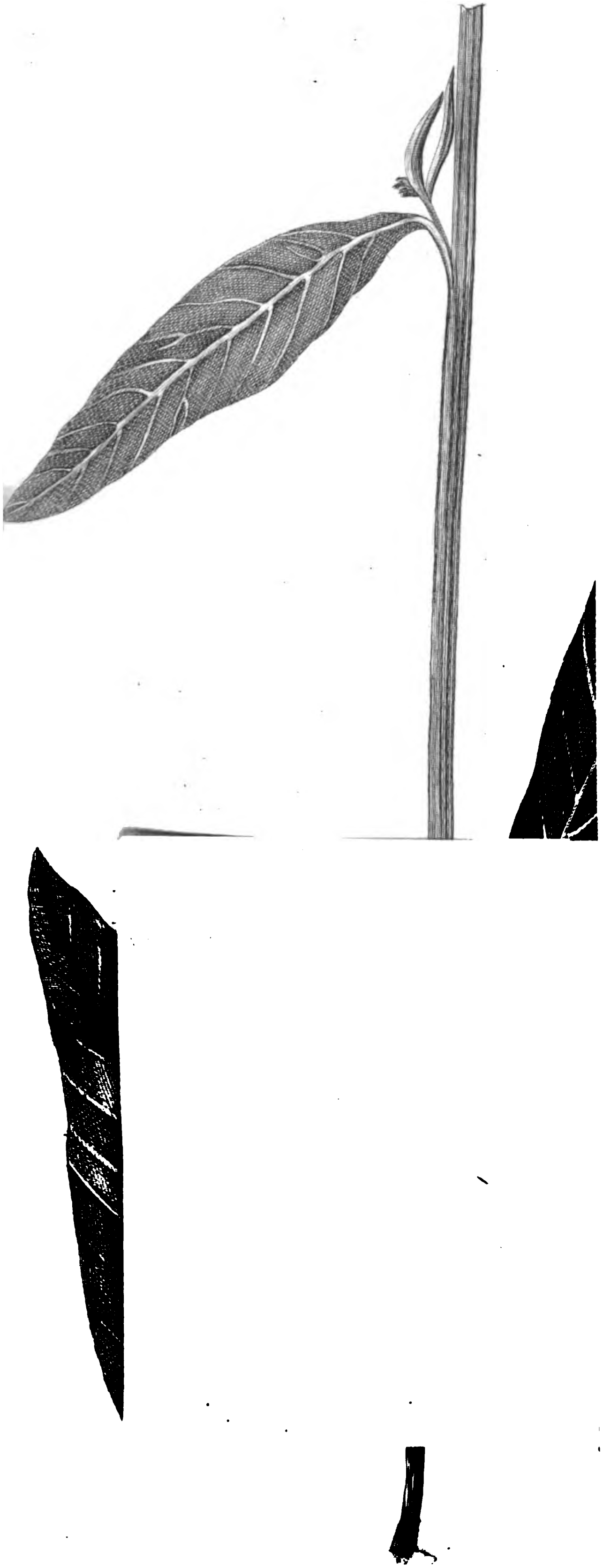


Tab. XL.



Tab. XLI.





Tab. XLIII.



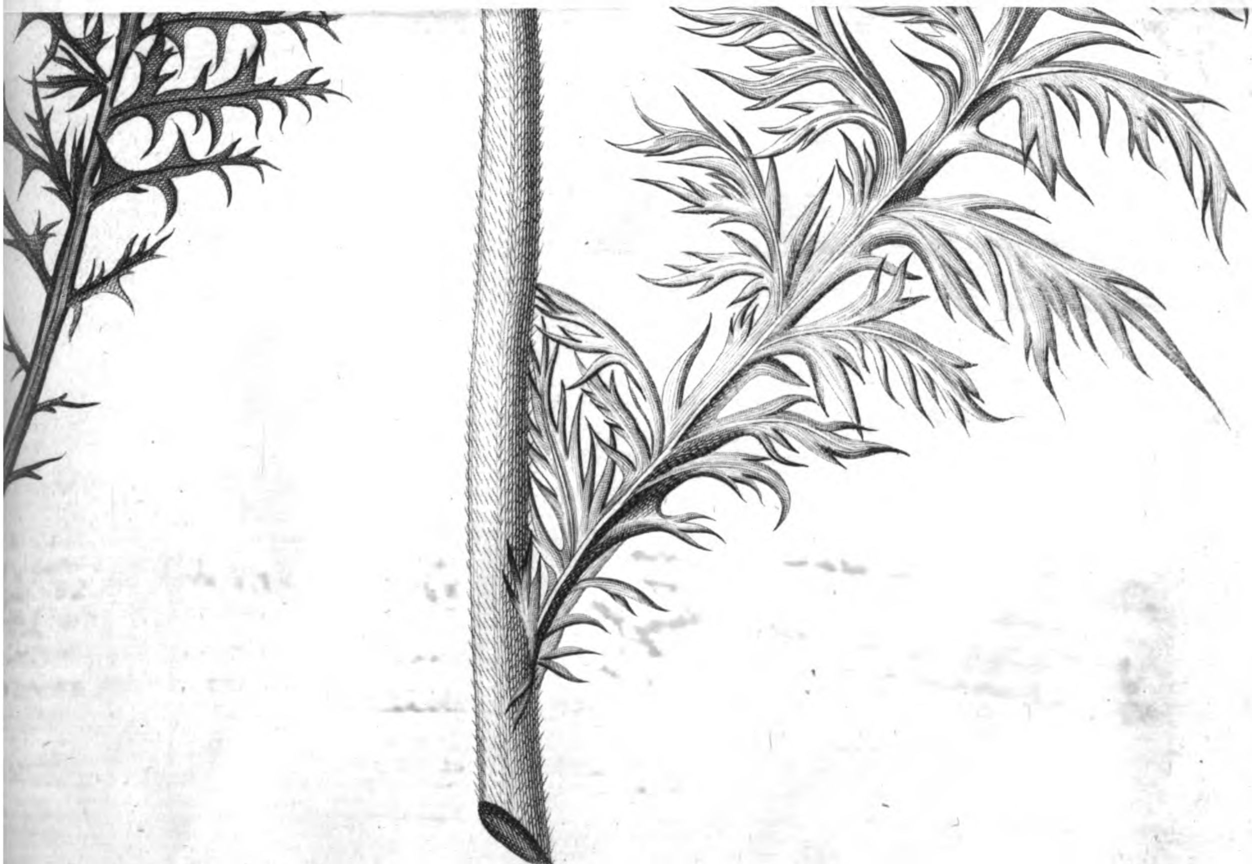
Fig. 1



Fig. III.







Tab. XLVII.

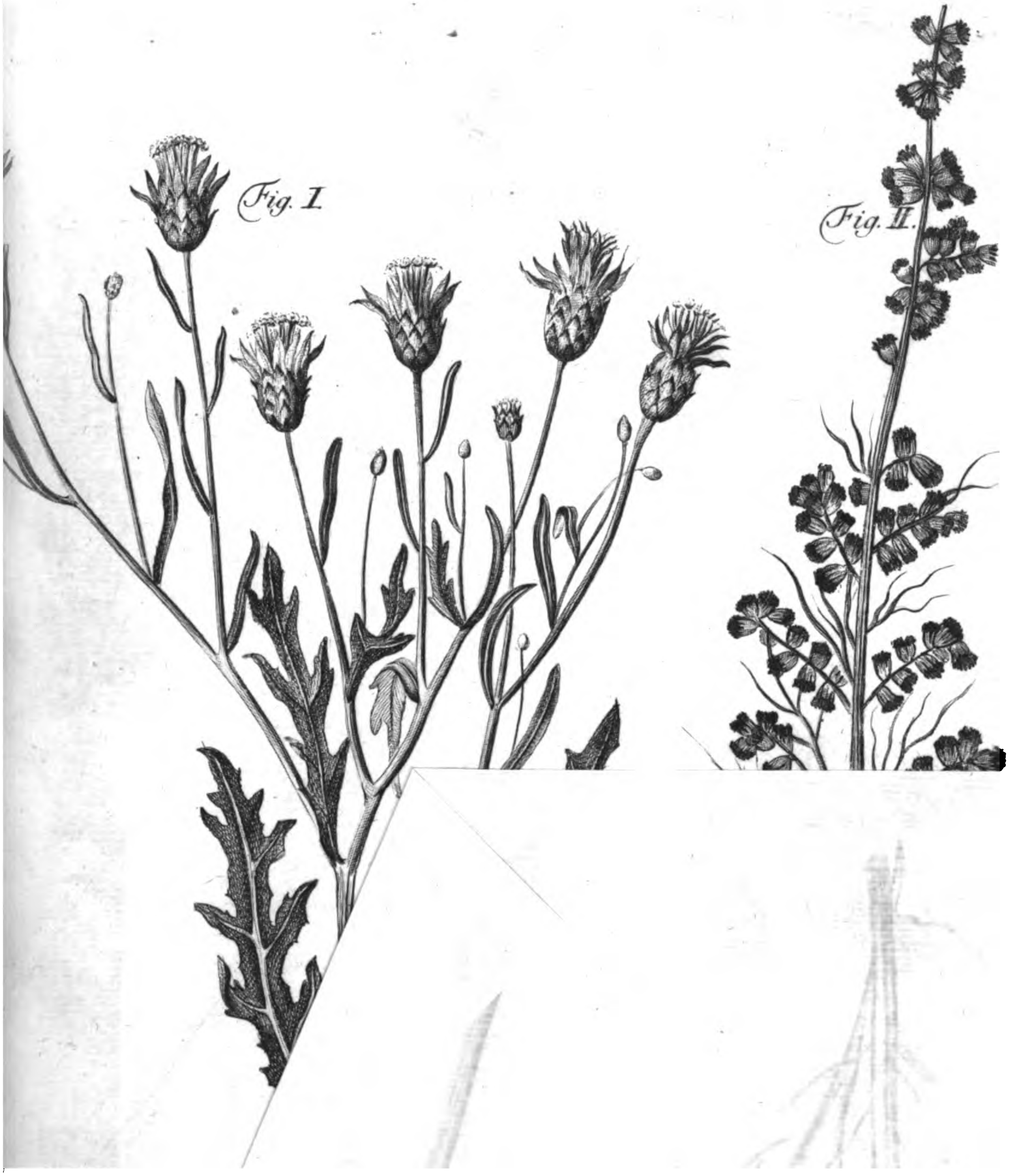
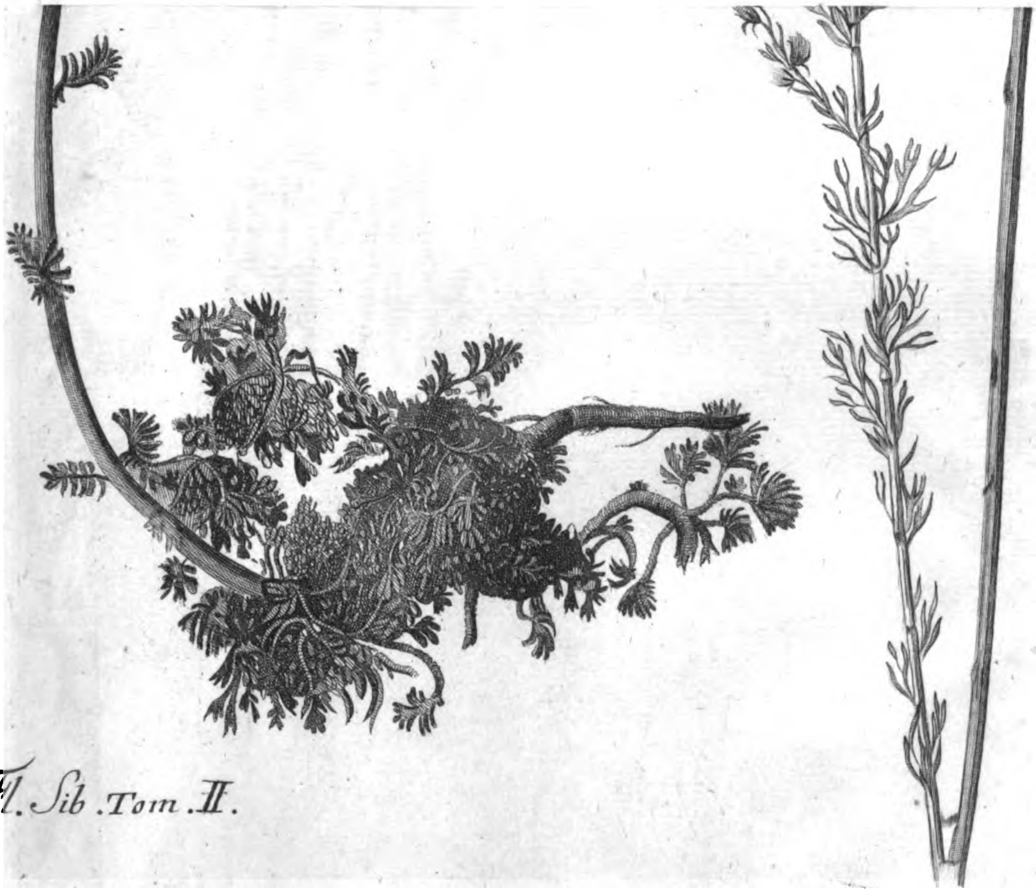


Fig. I.





XVI



Fl. Sib. Tom. II.



Fig. I.



Tab. LII.

Fig. I.



Fig II.

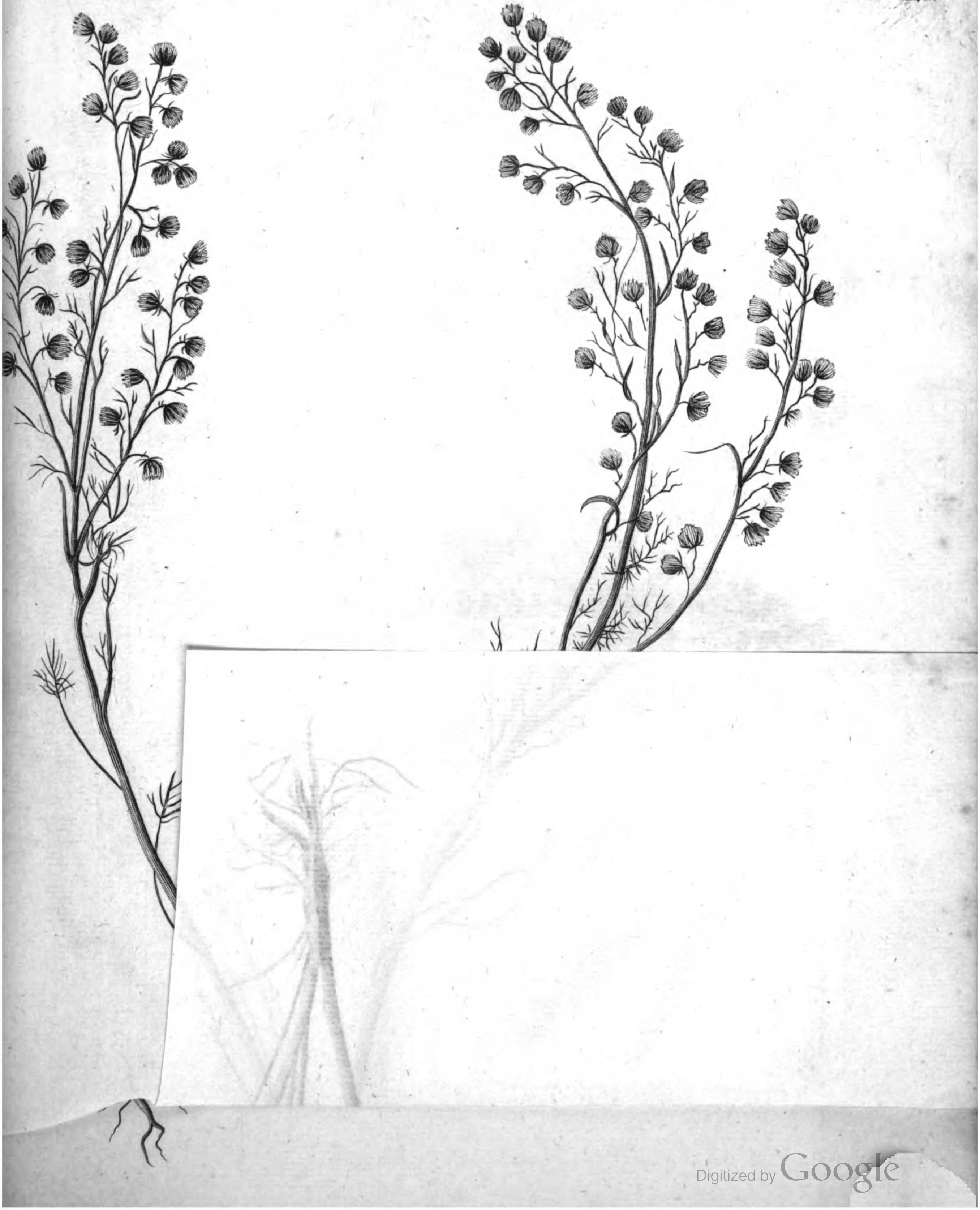


Tab. LIV.



Fl. Sib. Tom. II.

Tab. LIV.



Tab. LV.





Fl. Sib. Tom. II.









Fl. Sib. Tom. II.

Tab. LXI.

Fig. I.



Fig. II.



Tab. LXII.

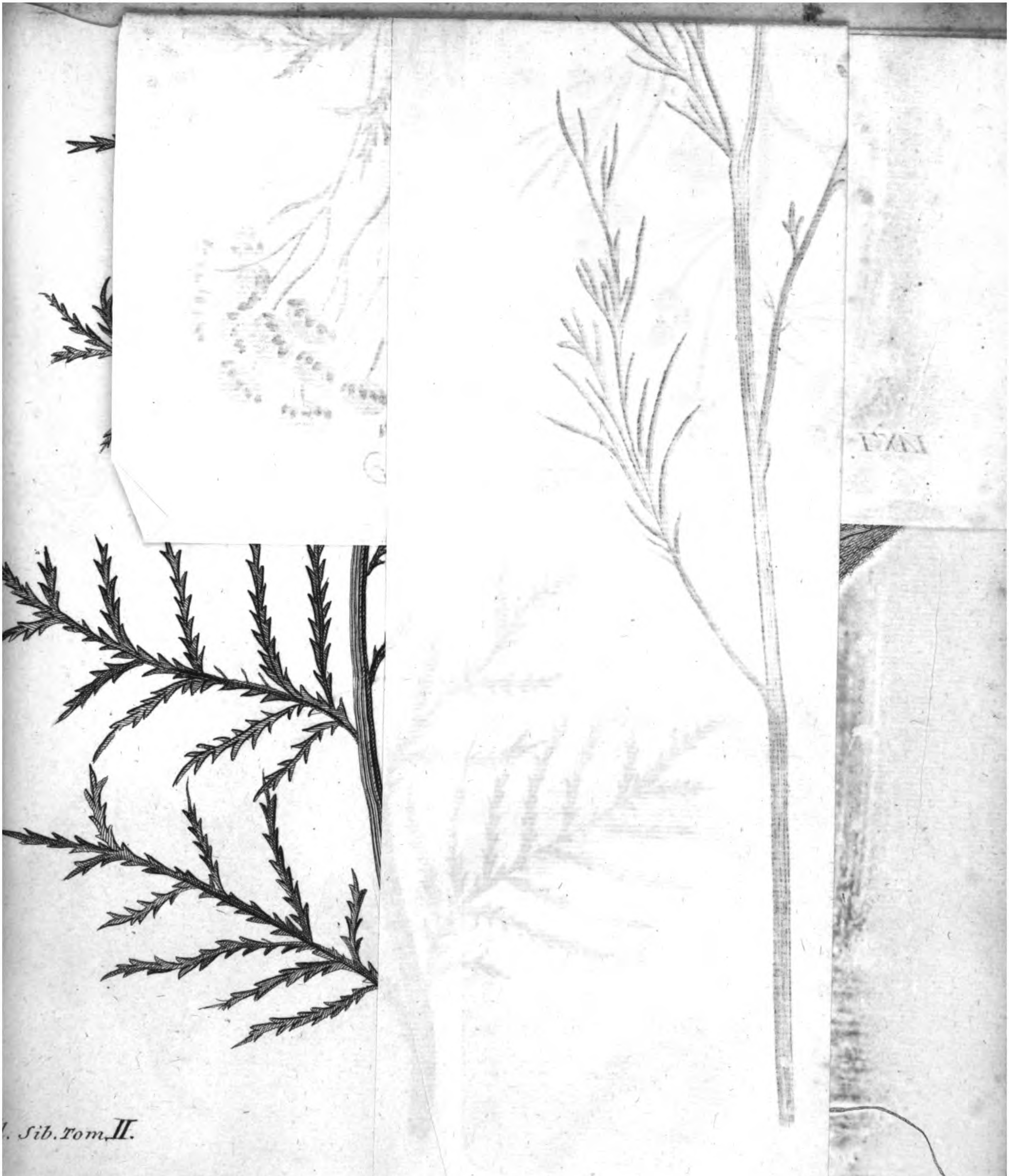




ſib. Tom. II.



Fl. Sib. Tom. II.



l. Sib. Tom. II.

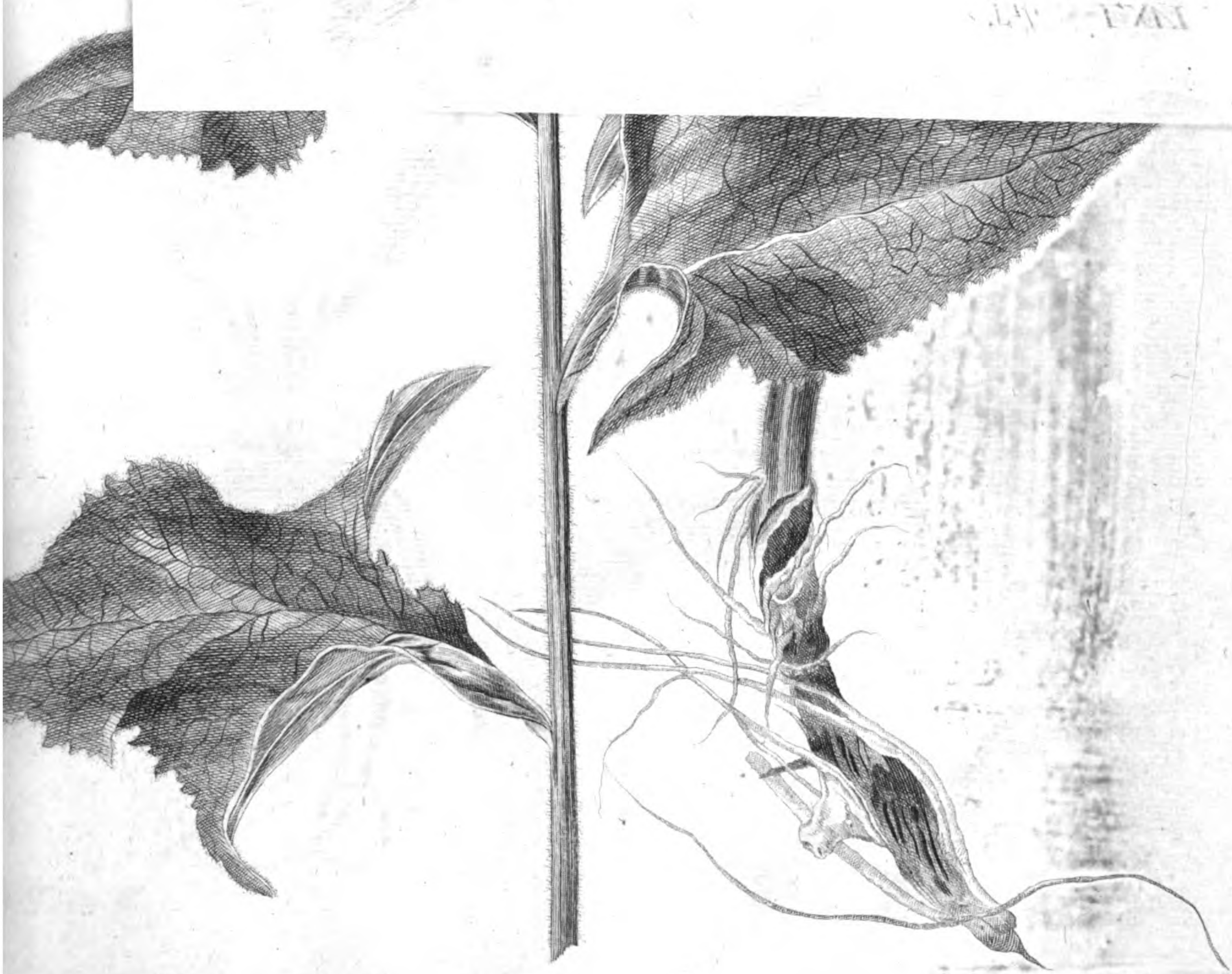
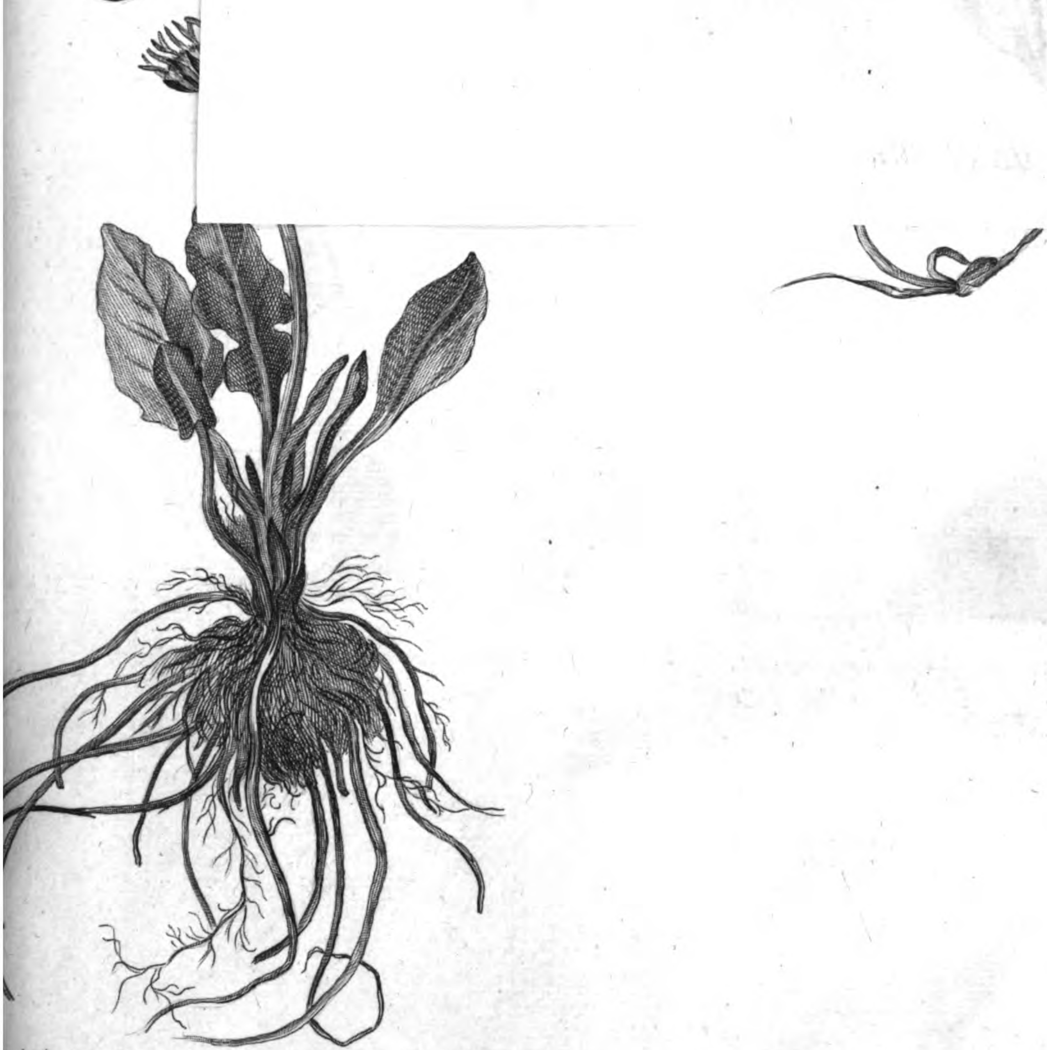
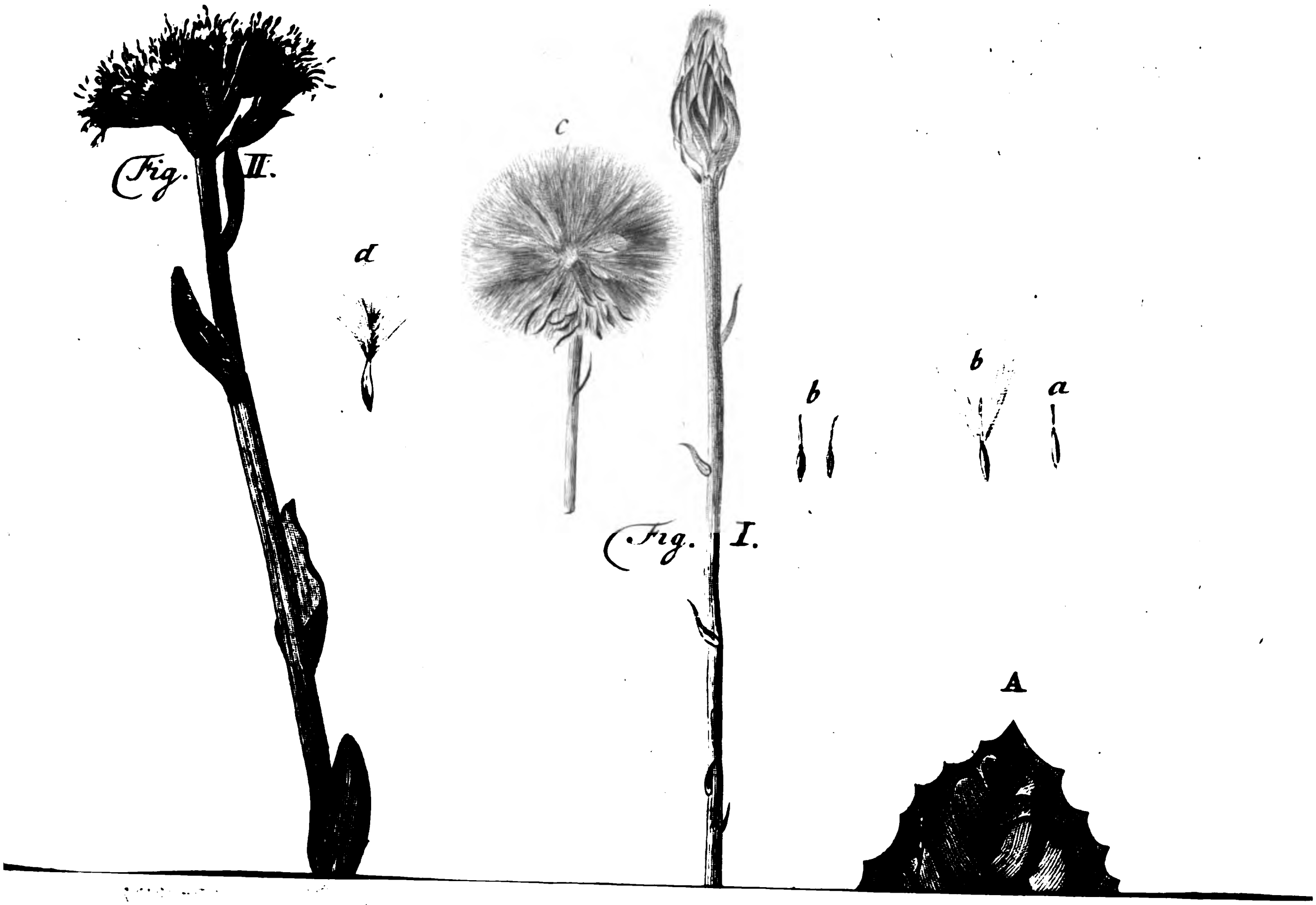


Fig. I



Tom. II.

Tab. LXVIII.







Tab. Tom. II.

ad. Tab. LXX.





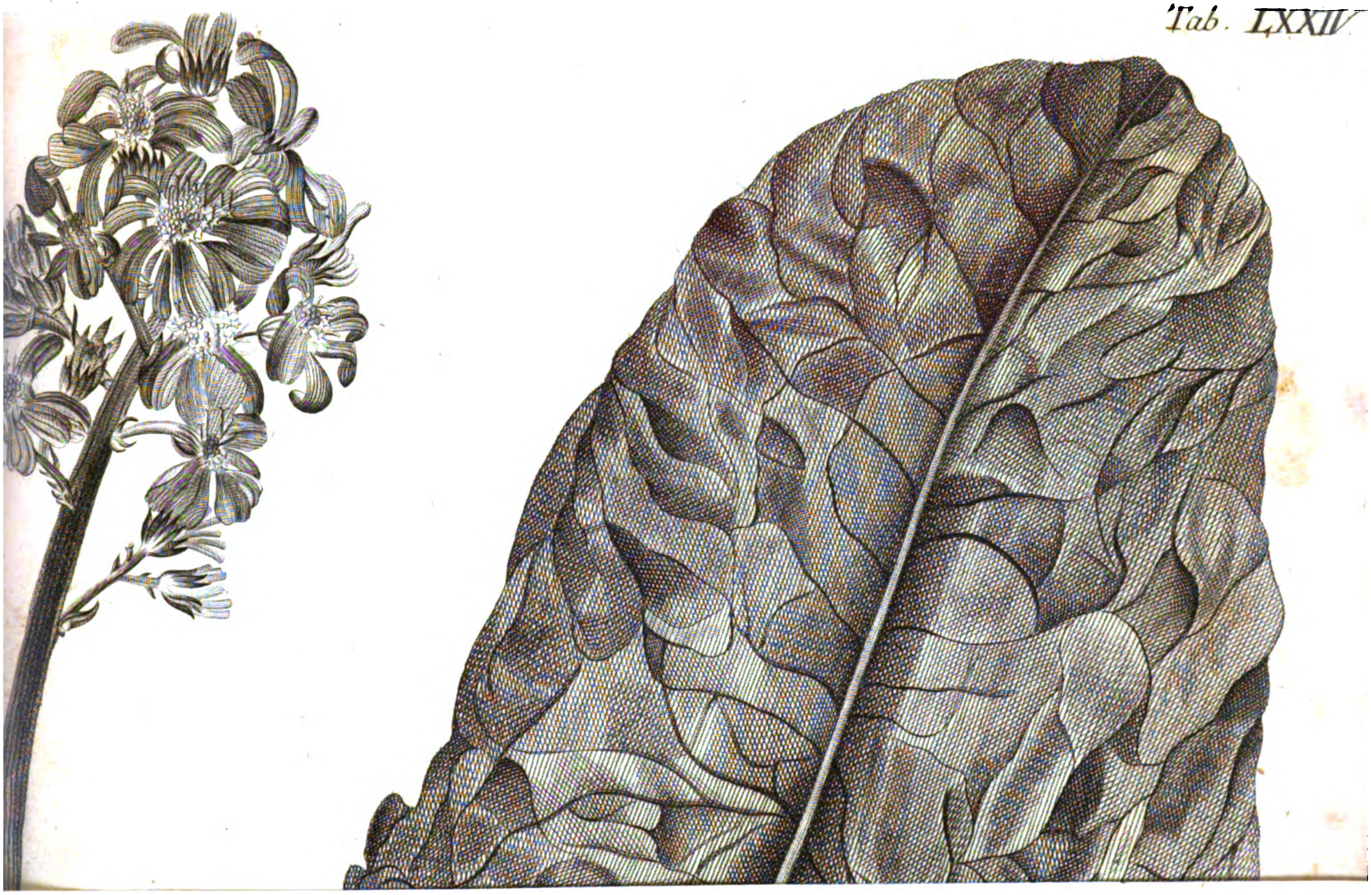






Tom. II.

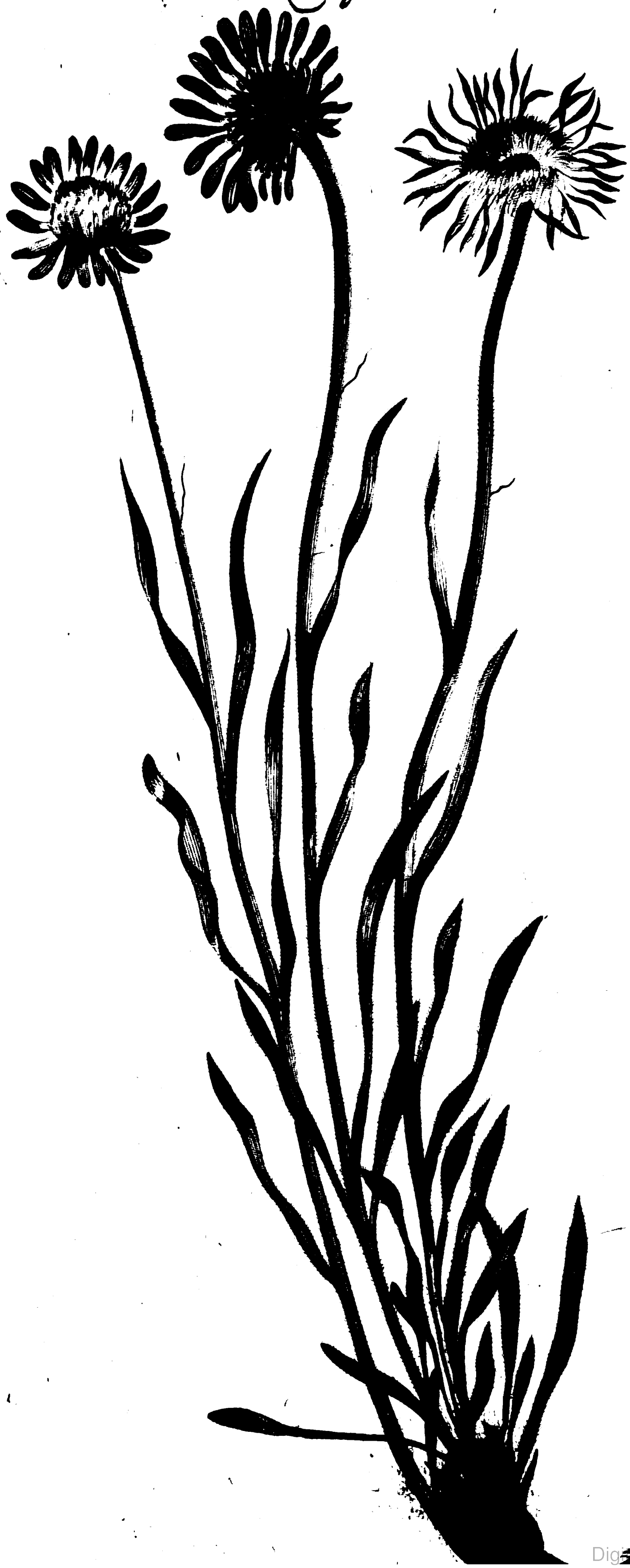
Tab. LXXIV





Fl. Sib. Tom. II.

Fig. I.



II.





. Sib . Tom II.

Fig. I.



Fig II. Var. j.



Fl. Sib Tom II.







Fl. Sib. Tom II.

Fig. II.





b . Tom . II .

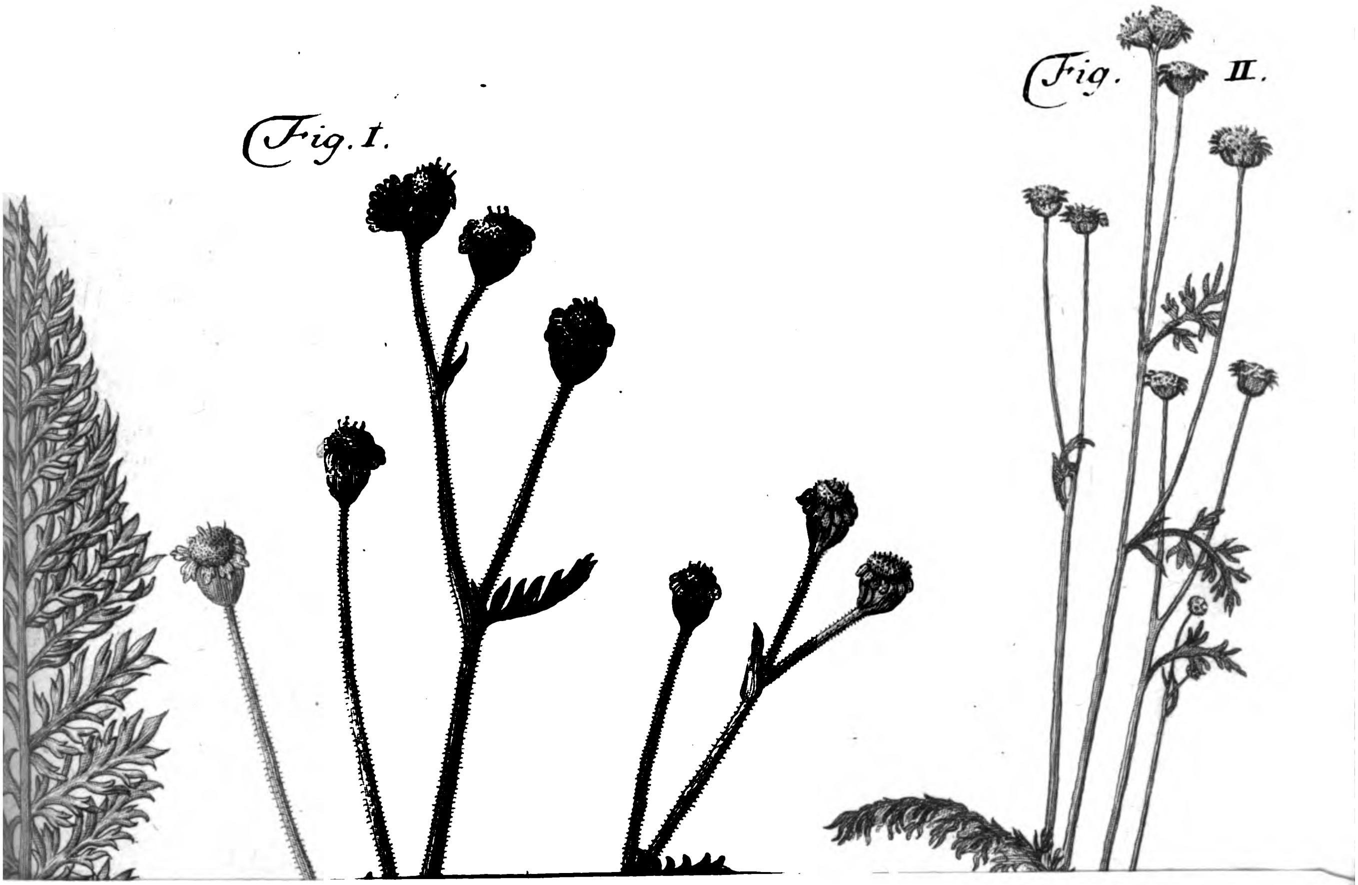
Tab. LXXX



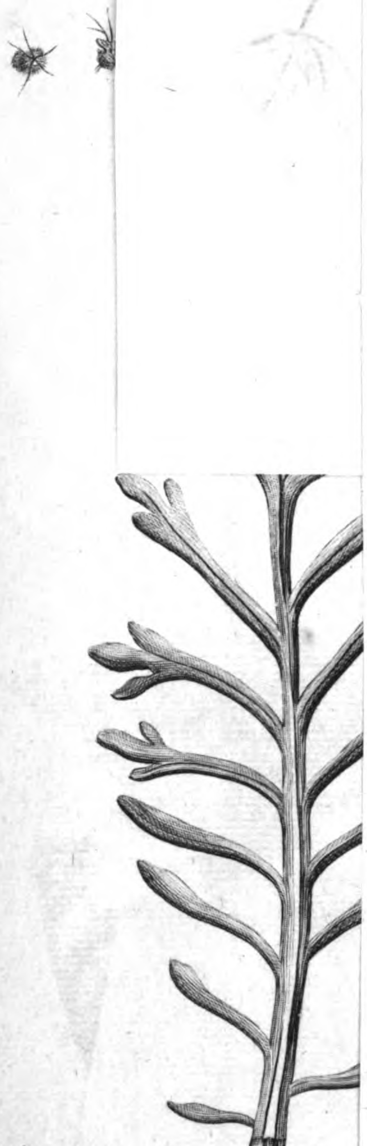


Fig. I.

Fig. II.



Fl. Sib. Tom. II.





Fl. Sib. Tom. II.

Fig. I.



Fig. II.

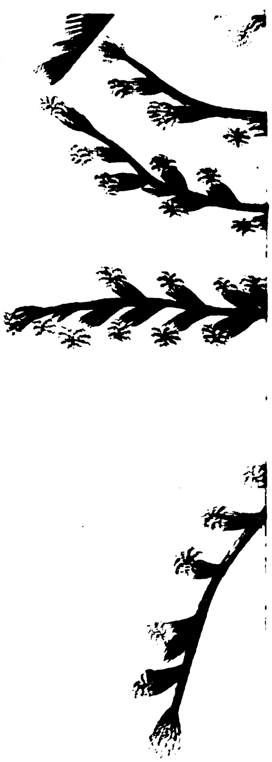




Lib. Tom II.









Fl. Sib. Tom. II.

Tab. XCIII.



Tab. XCIV.









Fl. Sib. Tom. II.

Tab. XCVII

